

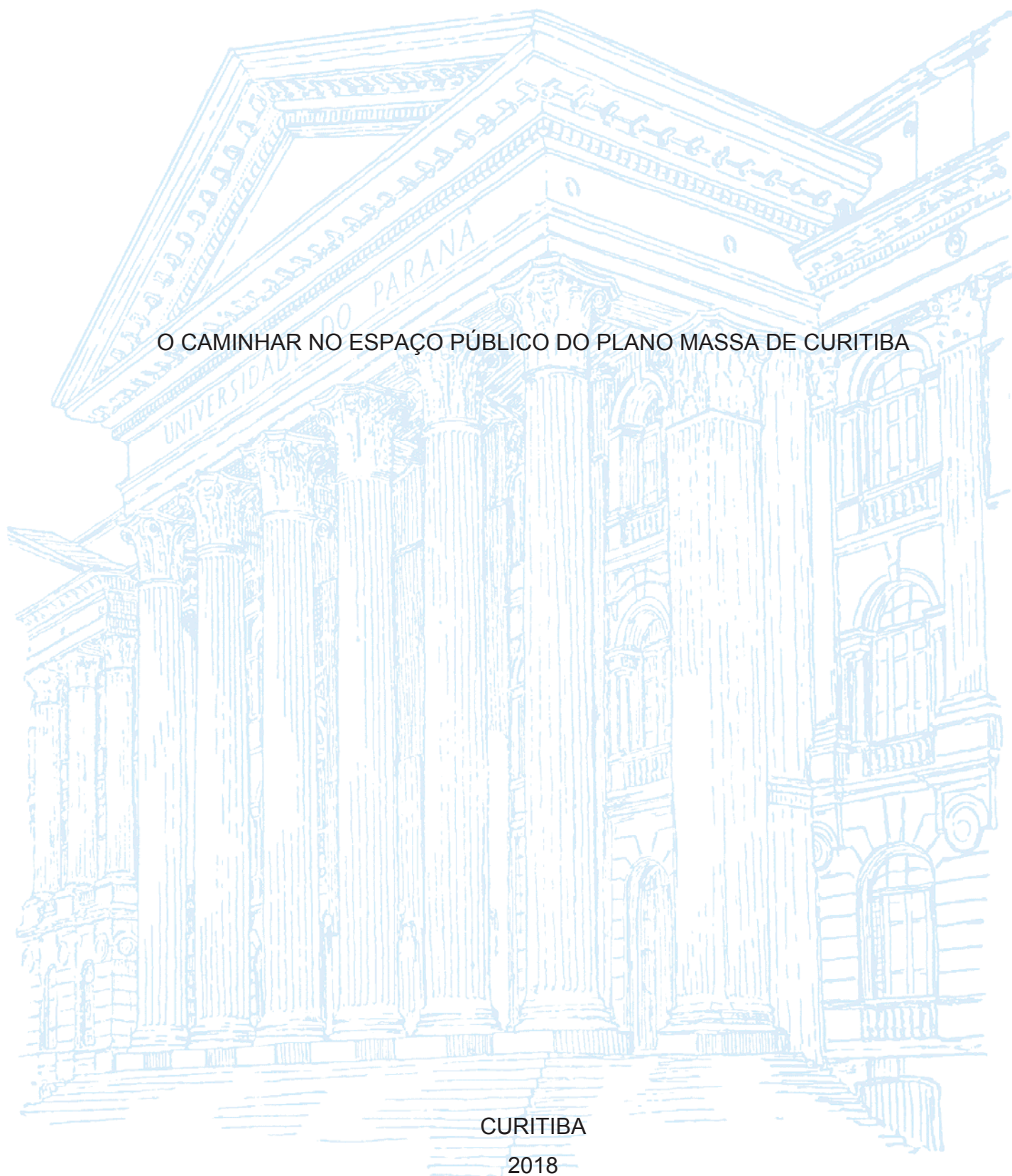
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

KAREN NENCY FERREIRA

O CAMINHAR NO ESPAÇO PÚBLICO DO PLANO MASSA DE CURITIBA

CURITIBA

2018



KAREN NENCY FERREIRA

## O CAMINHAR NO ESPAÇO PÚBLICO DO PLANO MASSA DE CURITIBA

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Planejamento Urbano, Setor de Tecnologia, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Planejamento Urbano.

Orientador: Prof. Dr. Alessandro Filla Rosanelli

CURITIBA

2018

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS/UFPR  
BIBLIOTECA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

---

F383c

Ferreira, Karen Nancy

O caminhar no espaço público do plano massa de Curitiba / Karen Nancy Ferreira. – Curitiba, 2018.  
178 p. : il. color. ; 30 cm.

Dissertação - Universidade Federal do Paraná, Setor de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em  
Planejamento Urbano, 2018.

Orientador: Alessandro Filla Rosanelli.

1. Plano Massa de Curitiba. 2. Espaço público. 3. Ruas urbanas. I. Universidade Federal do Paraná.  
II. Rosanelli, Alessandro Filla. III. Título.

CDD: 711.40981621

---

Bibliotecária: Romilda Santos - CRB-9/1214



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SETOR TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PLANEJAMENTO  
URBANO

## TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em PLANEJAMENTO URBANO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **KAREN NENCY FERREIRA** intitulada: **O caminhar no espaço público do Plano Massa de Curitiba**, após terem inquirido a aluna e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua Aprovação no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 25 de Abril de 2018.

ALESSANDRO FILLA ROSANELI

Presidente da Banca Examinadora (UFPR)

MARIANO DE MATOS MACEDO

Avaliador Interno (UFPR)

RODRIGO JOSÉ FIRMINO

Avaliador Externo (PUC/PR)



*Andar e pensar um pouco,  
Que só sei pensar andando.  
Três passos, e minhas pernas  
Já estão pensando.  
A onde vão dar esses passos?  
Acima, abaixo?  
Além? Ou acaso  
Se desfazem ao mínimo vento  
Sem deixar nenhum traço?*

*Paulo Leminski*

## RESUMO

Com a presente pesquisa busca-se investigar os modos de caminhar que se estabelecem nas ruas do Plano Massa de Curitiba, a fim de apreender de que maneira o espaço público influencia a conduta dos passantes. Para tanto, a metodologia utilizada busca através da observação, uma análise integrada entre a dimensão física e social, pautada no uso de triangulação metodológica, que, tem como base métodos qualitativos e quantitativos. Como ferramenta de registro, além de fotos e tabelas, utiliza-se também croquis que representam as cartografias dos percursos observados. Por fim, a partir das análises dos dados coletados em campo observou-se que todos os segmentos apresentaram quantidade consideravelmente superior de pedestres em relação aos demais modais, destacando-se o segmento pertencente à Avenida Sete de Setembro. Foi possível identificar também uma relação proporcional entre os modos de caminhar mais frequentes e a conformação física do espaço público do Plano Massa.

Palavras-Chave: O caminhar. Plano Massa de Curitiba. Espaço Público. Ruas Urbanas.

## ABSTRACT

This research seeks to investigate the ways of walking established in the streets of the Curitiba Mass Plan, in order to understand how the public space influences the conduct of passers - by. For this, the methodology used here seeks through observation, an integrated analysis between the physical and social dimension, based on the use of methodological triangulation, which is based on qualitative and quantitative methods. As a recording tool, in addition to photos and tables, sketches are also used that represent the cartographies of the observed paths. Finally, from the analysis of the data collected in the field, it was observed that all segments presented a considerably higher number of pedestrians in relation to the other modes, especially the segment belonging to *Sete de Setembro Avenue*. It was also possible to identify a proportional relationship between the most frequent ways of walking and the physical conformation of the public space of the Plano Massa.

Keywords: Walk. Plano Massa of Curitiba. Public space. Urban Streets.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Edif. Av. Central / SP .....	47
Figura 2 - Edif. Banco Boa Vista / RJ.....	47
Figura 3 - Edifício Sulacap / RS .....	47
Figura 4 - Estrutura Urbana proposta para Curitiba, 1965.....	49
Figura 5 - Esquema do Sistema Trinário de Curitiba: corte, planta e perspectiva.....	52
Figura 6 - Esquema do Setor Estrutural de Curitiba: corte.....	52
Figura 7 - Cartografias de percurso Thibaud, 2013 .....	63
Figura 8 - Figuras de percurso Thibaud, 2013 .....	64
Figura 9 - Modelo de Tabela para Levantamento Quantitativo .....	65
Figura 10 - Esquema gráfico. Representação do recorte estudado.....	68
Figura 11 - Figuras de Percurso propostos.....	70
Figura 12 - Mapa de Zoneamento de Curitiba com demarcação das ruas indicadas no Plano Massa.....	74
Figura 13 - Segmento 1: Galerias Rua Padre Anchieta (Recorte de estudo).....	77
Figura 14 - Demarcação da área de Estudo do Segmento 1 Rua Padre Anchieta .....	78
Figura 15 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “AVANÇO PAUSADO COM OBJETIVO PONTUAL” no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta.....	84
Figura 16 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “AVANÇO RÁPIDO” no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta.....	86
Figura 17 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “OBJETIVO PONTUAL” no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta .....	87
Figura 18 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “DE PAUSA EM PAUSA” no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta.....	88
Figura 19 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “EIXO DE UNIÃO” no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta.....	89

Figura 20 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “PONTO DE ESPERA” no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta .....	90
Figura 21 - Segmento 2: Galerias Av. República Argentina (Recorte de estudo).....	95
Figura 22 - Demarcação da área de estudo do Segmento 2 Av. República Argentina..	96
Figura 23 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “AVANÇO RÁPIDO” no Segmento 2 – Av. República Argentina .....	102
Figura 24 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso.....	103
Figura 25 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso.....	103
Figura 26 - Modos de caminhar pertencentes às figuras de percurso.....	103
Figura 27 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “DE PAUSA EM PAUSA” Segmento 2 – Av. República Argentina .....	105
Figura 28 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “AVANÇO PAUSADO COM OBJETIVO PONTUAL” Segmento 2 – Av. República Argentina .....	106
Figura 29 - Segmento 3: Galerias Av. Sete de Setembro (Recorte de estudo) .....	110
Figura 30 - Demarcação da área de estudo do Segmento 3 Av. Sete de Setembro ..	111
Figura 31 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “AVANÇO RÁPIDO” no Segmento 3 – Av. Sete de Setembro .....	117
Figura 32 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “OBJETIVO PONTUAL” Segmento 3 – Av. Sete de Setembro .....	118
Figura 33 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “AVANÇO PAUSADO COM OBJETIVO PONTUAL” Segmento 3 – Av. Sete de Setembro.....	119
Figura 34 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso.....	120
Figura 35 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso.....	120
Figura 36 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso.....	120
Figura 37 - Segmento 4: Galerias Av. João Gualberto (Recorte de estudo) .....	126
Figura 38 - Demarcação da área de estudo do Segmento 4 Av. João Gualberto .....	127

Figura 39 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “OBJETIVO PONTUAL” Segmento 4 – Av. João Gualberto .....	133
Figura 40 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “AVANÇO RÁPIDO” Segmento 4 – Av. João Gualberto.....	134
Figura 41 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “AVANÇO PAUSADO COM OBJETIVO PONTUAL” Segmento 4 – Av. João Gualberto.....	135
Figura 42 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso.....	136
Figura 43 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso.....	136
Figura 44 - Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso.....	136



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Contagem de modais no Segmento 1 Rua Padre Anchieta.....	81
Tabela 2 - Total de pedestres x modos de caminhar presentes no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta .....	92
Tabela 3 - Contagem de modais no Segmento 2 Av. República Argentina.....	99
Tabela 4 - Total de pedestres x modos de caminhar presentes no Segmento 2 – Av. República Argentina.....	107
Tabela 5 - Contagem de modais no Segmento 3 Av. Sete de Setembro.....	114
Tabela 6 - Total de pedestres x modos de caminhar presentes no Segmento 3 – Av. Sete de Setembro.....	122
Tabela 7 - Contagem de modais no Segmento 4 Av. João Gualberto .....	130
Tabela 8 - Total de pedestres x modos de caminhar presentes no Segmento 4 – Av. João Gualberto .....	138
Tabela 9 - Quantidade de Modais no Plano Massa.....	142
Tabela 10 - Modos de caminhar presentes no Plano Massa .....	143
Tabela 11 - O caminhar no Plano Massa: Galeria X Passeio descoberto .....	146
Tabela 12 - Local e modos de caminhar no Plano Massa.....	147

## LISTA DE MAPAS

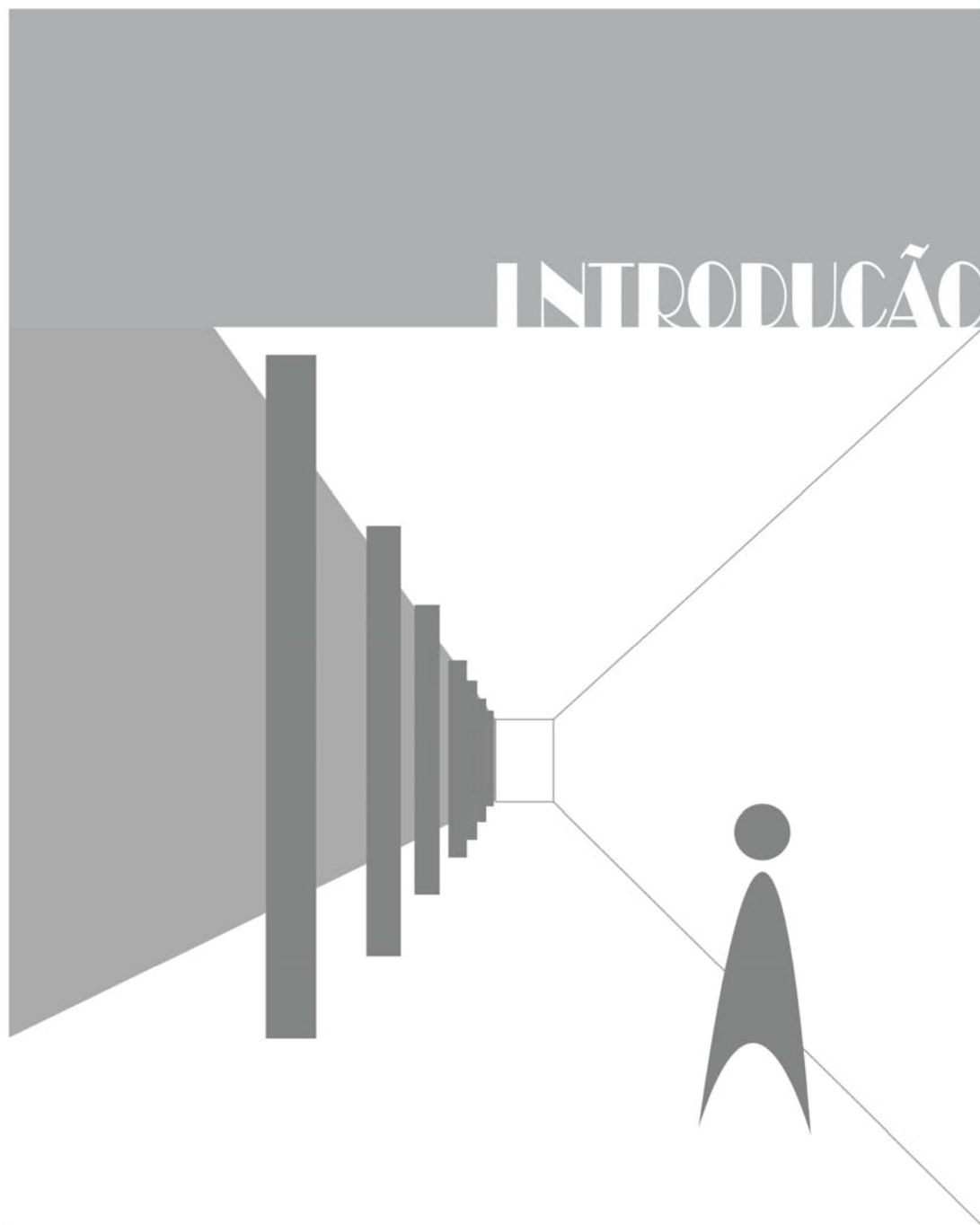
Mapa 1 – Uso do solo no nível térreo das edificações da Rua Padre Anchieta.....	79
Mapa 2 - Uso do solo no nível térreo das edificações da Av. República Argentina .....	97
Mapa 3 - Uso do solo no nível térreo das edificações da Av. Sete de Setembro.....	112
Mapa 4 - Uso do solo no nível térreo das edificações da Av. João Gualberto .....	128
Mapa 5 - Mapa esquemático de Implementação do Plano Massa .....	141

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	14
1.1	Problemática .....	19
1.2	Problema.....	21
1.3	Hipótese .....	21
1.4	Objetivos .....	22
1.5	Justificativa e Estado da Arte .....	22
1.6	Estrutura da Dissertação .....	27
2	O ESPAÇO PÚBLICO DA RUA .....	29
2.1	O Caminhar .....	37
2.2	As Galerias no Brasil.....	43
2.3	As Galerias em Curitiba.....	48
3	DISCUSSÃO METODOLÓGICA.....	54
3.1	O caminhar sob diferentes enfoques.....	57
3.2	Abordagem metodológica adotada.....	60
3.3	Definições em campo .....	66
3.4	Delimitação espacial da área de estudo .....	72
4	INVESTIGAÇÃO DO CAMINHAR NO PLANO MASSA.....	75
4.1	Segmento 1 – Rua Padre Anchieta .....	77
4.1.1	Análise Quantitativa .....	81
4.1.2	Análise Qualitativa.....	83
4.1.3	Análise Quali-Quantitativa.....	91
4.2	Segmento 2 – Avenida República Argentina .....	94
4.2.1	Análise Quantitativa .....	99
4.2.2	Análise Qualitativa.....	102
4.2.3	Análise Quali-Quantitativa.....	106
4.3	Segmento 3 - Avenida Sete de Setembro .....	110
4.3.1	Análise Quantitativa .....	114

4.3.2	Análise Qualitativa.....	117
4.3.3	Análise Quali-Quantitativa.....	121
4.4	Segmento 4 - Avenida João Gualberto .....	125
4.4.1	Análise Quantitativa .....	130
4.4.2	Análise Qualitativa.....	133
4.4.3	Análise Quali-Quantitativa.....	137
4.5	Resultados totais obtidos   Comparativo entre segmentos. ....	140
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....		149
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....		154
ANEXO – 1 .....		161
ANEXO – 2 .....		168

## 1 INTRODUÇÃO



1

*E cada passeio cruza o espaço como a linha atravessa o tecido, costurando-o numa experiência contínua, tão diferente da maneira como aviões, carros e trens truncam o tempo e o espaço. Essa continuidade é uma das coisas que, a meu ver, nós perdemos na era industrial, mas podemos optar em recuperá-la, repetidas vezes, e há quem o faça. Os campos e as ruas estão à espera.*

*(Rebeca Solnit, 2016)*

O simples e puro ato de caminhar, tão familiar e basilar aos seres humanos, desde muito tempo apresenta-se como um desafio. As cidades contemporâneas mostram-se ainda impregnadas com as práticas desenvolvidas no início do século XX, quando o carro passou a incorporar o espaço do pedestre. Segundo Maricato (2014), foi o automóvel que conformou as cidades e definiu, ou pelo menos foi o mais forte elemento a influenciar, o modo de vida urbano nos últimos 100 anos. Aquilo que era inicialmente uma opção de transporte passou a ser uma necessidade dos habitantes da cidade, o que inevitavelmente restringiu as possibilidades de sociabilidade e, aos poucos, minorou os espaços públicos das cidades, dando lugar às grandes avenidas que priorizam o deslocamento automotivo agregado à velocidade. Essa por sua vez, não tornou a viagem mais interessante, pois conforme aponta Solnit (2016) as pessoas começaram a ler nos trens e ônibus, a dormir e tricotar. Carros e aviões ampliaram enormemente essa transformação gerando uma desconexão de espaço, tempo e experiência.

Da eliminação do esforço físico de caminhar à perda sensório-motora induzida pelo primeiro meio de transporte veloz, alcançamos finalmente estados que beiram a privação sensorial (VIRILO, 1995, *apud* SOLNIT, 2016 p. 425)

Para, além disso, a atenuação do caminhar está ligada também à falta de tempo: “A máquina acelerou e a vida teve de acompanhá-la” (SOLNIT, 2016 p. 427), ou seja, na visão dessa autora, o mundo não está mais na escala de nossos corpos, mas sim na escala das máquinas e, baseado nesse princípio, muitas pessoas precisam – ou acham que precisam – das máquinas para percorrer os espaços na velocidade mais adequada. Assim expõe que em certo sentido o carro se tornou uma prótese, que apesar de se destinarem geralmente a membros feridos ou ausentes, nesse caso se destina a um corpo conceitualmente debilitado ou a um corpo debilitado pela criação de um mundo que não tem mais escala humana (SOLNIT, 2016).

Para além do uso massivo do automóvel e da consequente diminuição dos espaços públicos destinados ao caminhar, o medo urbano – mal cada vez mais comum nas cidades, criou um estilo próprio de arquitetura, onde o simples



ato de andar a pé torna-se suspeito. Nessa cidade, já não é mais possível estar realmente em público, o que aponta para uma crise das funções democráticas do espaço público e também da esfera pública. “Quando o espaço público desaparece, com ele some também a ideia de que o corpo é um meio de locomoção adequado” (SOLNIT, 2016 p. 31), portanto, na medida em que os espaços públicos são diminuídos em sua importância, a sociabilidade e também o caminhar são enfraquecidos. O capital Imobiliário é indicado por Maricato (2014) como forte agente gerador desse processo, por ser responsável pela oferta em massa de empreendimentos públicos e privados que se fecham para a cidade. O poder público também se mostra adepto através da aplicação de medidas extremas de segurança pública como o gradeamento de parques em várias capitais do país. Além disso, a própria sociedade, buscando afastar-se do medo, opta por ações que favorecem o distanciamento do espaço público, como por exemplo, o uso da chamada “arquitetura antimentigo”, ou o estímulo à propagação dos vários condomínios fechados, cada vez mais distantes da cidade. Cenário que promove a segregação e a fragmentação urbana, contribuindo para a diminuição do espaço público, da rua e, portanto, da possibilidade do caminhar e de viver a cidade ao nível dos olhos, conforme já alertava Jacobs em 1960.

Nas últimas décadas do século XX, conforme aponta Maricato (2014), os urbanistas passaram a incorporar em seus discursos críticas a esse modelo segregador que ainda hoje, perdura em grande parte das cidades. Apesar de tal contribuição, o século XX foi um período que acumulou um acervo considerável de planos baseados no “paradigma do automóvel” (GONSALES, 2005), que por vezes negligenciam o pedestre e seu direito à cidade. Ainda que esse modelo se faça presente no planejamento urbano das cidades contemporâneas, surgem em contrapartida novos discursos em prol da retomada do caminhar, buscando a construção de espaços públicos orientados para as pessoas. Nesse sentido, Gehl (2015) destaca a experiência internacional que se mostra ativa em cidades como Melbourne e Perth na Austrália que desde a década de 1993 têm buscado, através de estudos sobre a vida urbana, implantar melhorias nos espaços públicos, visando estimular as pessoas a caminhar pelas ruas. Destacam-se também outras cidades como Copenhague com suas amplas e seguras passeios descobertos e ciclovias;

São Francisco com seu embarcadero que ao longo da bahia se descortina em um grande boulevard para pedestres e Brighton, Inglaterra que em 2006, após a transformação da New Road em rua com prioridade para pedestres, teve um aumento no movimento de pessoas de 62% e um aumento de atividades e permanência de 600%. Para além desses exemplos, Rosaneli (2016) destaca a experiência do Reino Unido, outro caso que merece ser ressaltado no cenário internacional. Desde 1999 uma agência pública tem guiado uma transformação nas ruas das ilhas britânicas, tendo como apoio didático uma série de manuais voltados às autoridades, técnicos municipais e à população, experiência que trouxe o reconhecimento do amplo papel das ruas na criação de lugares bem sucedidos, ou seja, orientados para o caminhar e atrativos para o uso e a apropriação por parte das pessoas.

Nessa discussão inserem-se também autores como Kassenberg (2015) e Clós (2015) que defendem que para a apropriação de pessoas, é necessário estimular os diferentes usos da cidade, pensando-a ao nível dos olhos, ou seja, na escala humana, a escala do pedestre. Assim, tal tarefa se apresenta como um desafio sensível que demanda tratamento mais apurado e que, portanto, vai além das políticas de planejamento urbano, mas depende de um olhar que se direcione à pequena escala: a escala da conexão entre edificação e espaço público, entre térreo e rua. Reforçando tal pensamento, Clós (2015) defende que é a função dos espaços, junto à forma e função do espaço público, em especial das ruas, que conectam pessoas e bens, facilitando a interação social, a sociabilidade e conseqüentemente o estímulo do caminhar.

Seguindo esse mesmo pensamento, porém sob um viés estruturalista, Randolph (2015), defende que para se atingir tal objetivo o planejamento urbano deve ser “subvertido”, reafirmando-se enquanto um contra-planejamento. Sendo assim, as práticas sociais cotidianas devem reverter processos já instaurados, pautados em uma tomada da cidade pela própria população. Porém, segundo o autor essa prática ainda não se insere na atual lógica de planejamento, mas têm origem em fenômenos oriundos da vida, que poderiam sugestivamente promover uma nova racionalidade, apresentando-se como uma alternativa estratégica na busca por cidades orientadas para as pessoas.

Ainda sob esse ponto de vista, a Declaração de Barcelona voltada aos espaços públicos (2016) <sup>1</sup> defende o planejamento urbano não apenas como ordenador do espaço, mas também como fomentador das relações sociais, do estímulo ao uso e promoção da qualidade do espaço público. Afirma ainda que o direito à cidade está ancorado, sobre tudo no acesso que temos a ela e aos seus espaços públicos. Ademais, o documento destaca que o espaço público deve ser pensado a partir da integração das seguintes dimensões: a Ágora, que corresponde à dimensão política e social; a Mobilidade; a Economia; e a Habitação.

De maneira precursora, ainda na década de 1990, Harvey inseriu-se nessa discussão afirmando que o direito à cidade é um direito humano que embora negligenciado, implica na liberdade de criar e re-criar nossas cidades. “O direito à cidade é muito mais que a liberdade individual de ter acesso aos recursos urbanos: é um direito de mudar a nós mesmos, mudando a cidade” (HARVEY, 2012, p. 2). O autor ressalta ainda que “é um direito coletivo e não individual, já que essa transformação depende do exercício de um poder coletivo para remodelar os processos de urbanização” (HARVEY, 2012, p. 2).

Os apontamentos de Randolph (2015) e Harvey (2012) que salientam o poder da coletividade como meio de mudança de princípios no planejamento urbano, podem ser percebidos no cenário brasileiro contemporâneo, embora esse ideal de viver urbano pautado principalmente na “retomada da caminhada” ainda se expresse de maneira tímida através de grupos organizados e minorias. Isso se mostra evidente através de pesquisas nos jornais brasileiros onde foram levantadas, no último mês de 2016, dezoito notícias que têm como foco a priorização do pedestre nas cidades, incluindo sua mobilidade e segurança. Dentre essas, destacam-se reportagens que exprimem iniciativas de reivindicação população acerca do tema. A notícia *“Movimento quer devolver Brasília aos pedestres – Associação ‘Andar a Pé’ pretende fazer abaixo assinado por melhorias nas passagens subterrâneas do*

---

<sup>1</sup> A elaboração da Declaração de Barcelona voltada aos espaços públicos foi uma contribuição para a formulação da Nova Agenda Urbana, instrumento que fornece diretrizes para repensar a cidade contemporânea. Tal documento teve sua elaboração para a Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Un-Habitat III), realizada em Quito (Equador) em outubro de 2016.

*Eixão.*”<sup>2</sup> exprime um exemplo de iniciativa popular que visa alcançar a esfera do governo a fim de reivindicar políticas públicas adequadas aos pedestres em cidades projetadas para o automóvel. Além dessas, outras iniciativas de reivindicação individual, também se mostram efetivas no discurso em prol do caminhar, como o retratado na reportagem: “*Mais frágil, menos respeitado: vida de pedestre – no especial ' O trânsito sou eu', Karina conta como é se deslocar a pé pelas ruas e passeios descobertos do Recife*”<sup>3</sup>.

Pensar a cidade ao nível dos olhos, assim como já preconizava Jane Jacobs em 1960, apresenta-se como um desafio em meio às múltiplas adversidades da cidade e sociedade contemporâneas. Tal objetivo requer a liberdade de criarmos e re-criarmos nossas cidades e, a sensibilidade de voltar a atenção para além das políticas de planejamento urbano, direcionando um olhar mais apurado à pequena escala: a escala do espaço público, da rua, sobretudo do passeio. Esse trabalho, portanto, ao lidar com a questão do caminhar na cidade contemporânea, procura instigar a reflexão crítica acerca do planejamento urbano e da produção de espaços públicos orientados para as pessoas.

### 1.1 Problemática

As metrópoles brasileiras ainda hoje são pensadas e re-criadas tendo como base o paradigma do automóvel que paulatinamente incorpora o espaço dos pedestres nas cidades. Tais soluções urbanas acarretam a diminuição dos espaços públicos e da esfera pública, restringindo as possibilidades de socialização das pessoas e do estímulo ao caminhar. Um importante conversor desse processo, o planejamento urbano, se apresenta como principal fomentador das relações sociais, dos processos de apropriação por parte dos pedestres e principalmente do estímulo ao uso e promoção da qualidade dos

---

<sup>2</sup> Notícia publicada no Jornal Congresso em Foco em 03/12/2016. Disponível em: <http://congressoemfoco.uol.com.br/noticias/movimento-quer-devolver-brasilia-aos-pedestres/> Acessado em: 20/06/2017.

<sup>3</sup> Notícia publicada no Jornal Leia Já em 31/12/2016. Disponível em: <http://www.leiaja.com/noticias/2016/12/31/mais-fragil-menos-respeitado-vida-de-pedestre/> Acessado em: 20/06/2017.

espaços públicos das cidades. Questões essas, fundamentais para a efetivação de um novo modo de pensar a cidade, voltado à escala humana.

No caso de Curitiba, foco da presente pesquisa, o Plano Massa, que foi implementado na cidade em meados de 1970 e tem sido aplicado até os dias de hoje, tem como base de ação um tripé composto por: transporte coletivo, sistema viário e uso do solo. O plano estabelece para os terrenos com frente para a via central dos Setores Especiais Estruturais do município, a continuidade da testada comercial através de proposta específica de ocupação; um embasamento comercial, constituído de dois pavimentos, térreo e sobreloja, edificadas no alinhamento predial da via central e em torno das praças e terminais, devendo a vedação do térreo estar recuada para constituição de uma galeria comercial coberta com 4,00m de profundidade, além do passeio, e com altura livre de no mínimo 3,50m.

Esse conjunto urbanístico constitui um tecido urbano que tem como objetivo tornar-se uma área de expansão do centro tradicional e corredores comerciais, de serviços e de transportes. Segundo Gnoato (2006) na contemporaneidade, essa concepção espacial apresenta-se relevante na constituição da paisagem destacando-se na estrutura urbana de Curitiba. Nessa perspectiva, Oba (2004) defende que as vias do Setor Especial Estrutural, juntamente ao Plano Massa, são grandes referenciais urbanos.

Díspar e emblemático na paisagem de Curitiba, o Plano Massa e suas galerias apresentam benefícios à cidade contemporânea cumprindo seu papel de espaço destinado ao comércio e prestação de serviços. Porém, ainda segundo apontamentos feitos por Oba (2004), nesse conjunto é visível a “mudança nas relações espaciais e a percepção do espaço vivencial das pessoas”. Esse processo ocorre não apenas pelo sistema de transporte urbano, mas pela mudança do uso do solo.

O autor aponta ainda que esse zoneamento urbano acelerou a concentração de torres e galerias, exclusivamente ao longo das vias estruturais, produzindo uma “paisagem de continuidade linear” e não a de concentrações nucleares entremeadas de áreas de permanência de pessoas. Assim, esse processo contribui para uma tendência de “homogeneização da paisagem provocando uma discutível uniformidade urbana e a perda de identidades locais” (OBA, 2004).

A prejudicial homogeneização da paisagem questionada por Oba e a imagem de referência urbana pautada nas relações espaciais do automóvel, figuram um contexto que instiga a reflexão crítica acerca do lugar do pedestre, da maneira como eles vivenciam o Plano Massa e a forma como o espaço público construído pela lei, instiga a praxe do caminhar.

## 1.2 Problema

Soluções urbanas amigáveis ao caminhar se revelam oportunas na construção de espaços públicos voltados para o seu maior usuário, o pedestre. Nesse sentido, a solução espacial advinda de um conjunto legal implantado nas ruas centrais dos eixos estruturais em Curitiba apresenta-se como medida urbanística capaz de influenciar o comportamento dos pedestres? Objetivamente, de que maneira se dão essas possíveis influências sob o caminhar?

## 1.3 Hipótese

A discussão acerca do espaço e das possíveis influências exercidas por ele no comportamento das pessoas está presente em inúmeras pesquisas inseridas em diferentes áreas de conhecimento. No que tange o espaço urbano, mais especificamente os espaços públicos, autores como Vargas (2017), Park e Kang (2011), Netto *et al* (2012), Netto (2017) e Saboya *et al* (2017) por exemplo, defendem que as várias qualidades do espaço público da rua geram influências no comportamento dos pedestres nos passeios. Essas qualidades são em grande parte criadas e potencializadas através da implementação de um conjunto legal aplicado aos diversos setores da cidade. Sendo assim, quando se fala de tais qualidades, invariavelmente fala-se do que Clós (2015) chama de forma e função. Onde, a função dos espaços construídos (os usos dos edifícios e seus térreos), junto à forma e função do espaço público, em especial das ruas, é responsável por influenciar as pessoas, conectando-as ou repelindo-as, facilitando ou não a interação social e



a apropriação e, por fim, gerando estímulos ou privando o caminhar. Sendo assim, no presente estudo entende-se que a conformação espacial resultante do conjunto legal do Plano Massa influencia o caminhar na medida em que seu espaço público apresenta qualidades singulares ao pedestre, induzindo diferentes comportamentos e maneiras de caminhar.

#### 1.4 Objetivos

Esse estudo busca compreender os modos de caminhar presentes no espaço público constituído pelo Plano Massa em Curitiba, a partir de uma análise que integra um viés etológico e também analítico buscando assim, refletir de que maneira o processo de planejamento urbano pode ser repensado na contemporaneidade, à construção de cidades voltadas para os pedestres. De modo específico, objetiva-se verificar de que maneira a solução espacial resultante da aplicação do Plano Massa influencia o caminhar dos pedestres para assim, de modo mais amplo, compreender de que maneira se dá o caminhar no espaço público da rua na cidade contemporânea e qual a contribuição do planejamento urbano na construção de espaços públicos orientados para o caminhar.

#### 1.5 Justificativa e Estado da Arte

Há décadas as cidades brasileiras têm sustentado ações urbanas que se baseiam no dito “paradigma do automóvel”, que é pautado em soluções para o trânsito tendo como prioridade o atendimento da circulação do transporte automobilístico. Paulatinamente esse processo suprime o lugar dos pedestres e outros modais nos espaços públicos e pode ser percebido diariamente em notícias que relatam a vivência cotidiana dos pedestres nas metrópoles brasileiras: *“As cidades não se comunicam com os pedestres. Diante de ruas que só falam aos carros, campanha pede que autoridades pensem em sinalizações para os não motorizados”*<sup>4</sup>. Para além de campanhas organizadas

---

<sup>4</sup> Notícia publicada pelo jornal Carta Capital em 01/08/2014. Disponível em:

por pequenos grupos alternativos em prol dos pedestres, despontam também notícias com cunho crítico, que visam o manifesto à mobilidade para os pedestres: *“O pedestre no centro do debate sobre a mobilidade urbana. Andar a pé continua tão esquecido quanto o planejamento, construção e manutenção dos passeios descobertos”*<sup>5</sup>. E, quando se trata das condições físicas dos passeios, as notícias surgem ainda em maior quantidade, apontando o descaso para com os espaços públicos dos pedestres: *“Passeios descobertos do Brasil ficam com média 3,55. Média corresponde a 228 locais em 39 cidades. Apenas cinco locais avaliados tiveram notas próximas de 8 - mínima para um passeio descoberto de qualidade adequada”*<sup>6</sup>.

Para além dos problemas com infraestrutura vistos acima, os diversos planos que são elaborados no processo de planejamento urbano das cidades contemporâneas devem ser questionados quanto a sua real implementação e efetividade. Faz-se necessário uma reflexão crítica acerca da escala do pedestre e da promoção de espaços públicos orientados para o caminhar. Nesse sentido as diversas pesquisas científicas e acadêmicas com diferentes abordagens sobre o tema, mostram-se importantes ferramentas para a compreensão do viver urbano dos pedestres, facilitando assim, a possibilidade de ações propositivas sobre tal sistema.

O Estado da arte em pesquisas sobre planejamento urbano com foco no pedestre e seu caminhar, indica uma ampla variedade de temas e discussões inseridos em diversas áreas do conhecimento. Portanto, através de uma pesquisa bibliométrica de referências, objetiva-se apreender os trabalhos de maior expressividade acerca do tema e entender sua relevância para o cenário acadêmico na atualidade.

Em um primeiro momento a investigação se constituiu em buscas realizadas em plataformas online de pesquisa, reconhecidas pela comunidade

---

<https://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/sem-placas-as-cidades-nao-se-comunicam-com-os-pedestres-5343.html> Acessado em: 20/04/2017.

<sup>5</sup> Notícia publicada pelo Programa Cidades Sustentáveis em 25/08/2016. Disponível em: <http://www.cidadessustentaveis.org.br/noticias/o-pedestre-no-centro-do-debate-sobre-mobilidade-urbana> Acessado em: 20/04/2017.

<sup>6</sup> Notícia publicada no Programa Mobilize - Mobilidade Urbana Sustentável, em 10/08/2011. Disponível em: <http://www.mobilize.org.br/noticias/2574/calçadas-do-brasil-ficam-com-media-34.html> Acessado em: 20/04/2017.

acadêmica: Portal Periódico da Capes, Scielo Brasil e Science Direct. Para o refinamento da pesquisa, foram analisados também trabalhos publicados em periódicos com classificação A1, A2, B1 e B2 pertencentes à área de Arquitetura e urbanismo e Planejamento urbano e Regional/Demografia. Por fim, de maneira complementar, buscou-se como referência teses e dissertações com pesquisas semelhantes ao tema proposto. Essas indicaram os limites, avanços e as lacunas nos estudos sobre o Planejamento urbano contemporâneo com foco no pedestre e seu caminhar. Para a realização da pesquisa considerou-se o período de publicação equivalente aos últimos 5 anos. Na busca por abranger conceitos diretamente relacionados ao tema, foram combinados os seguintes termos de indexação: “Public Space; Street; Sidewalk; Pedestrian; Walk\*”.

A primeira etapa se deu através do levantamento quantitativo e em seguida qualitativo de artigos científicos nas plataformas de pesquisa já mencionadas. Combinando-se os 5 termos de indexação, obteve-se como resultado total: 239 artigos na Capes, 53 artigos na Scielo Brasil e 769 na Science Direct. Desses, 111 artigos na Capes, 7 na Scielo Brasil e 133 na Science Direct, possuem relação com o tema da presente investigação

Classificando os dados obtidos, identifica-se que nas publicações internacionais, coletadas da plataforma de pesquisa Science Direct, aparecem em primeiro lugar com maior número de artigos publicados, os termos “Pedestrian e Walk\*” em 248 trabalhos. Sendo 40 deles diretamente relacionados ao tema do presente estudo. Enquanto que, nos resultados das publicações nacionais, coletadas na Scielo Brasil, aparecem em primeiro lugar os termos “Public Space e Street”, em 16 trabalhos, sendo que desses, nenhum está diretamente relacionado ao tema.

Nas plataformas pesquisadas, os termos “Street, Pedestrian e Walk” aparecem em segundo lugar no que diz respeito à quantidade de artigos publicados. Internacionalmente são 92 artigos, sendo 27 deles relacionados a presente pesquisa, ao passo que, nacionalmente somam um total de 7 artigos, sendo que apenas 2 deles tem relação com o tema.

Em terceiro lugar, nos artigos internacionais aparecem os termos “Public Space e Walk\*” em 77 trabalhos, sendo que 10 desses possuem relação com o estudo. Já nas pesquisas nacionais aparecem empatados os termos “Public

Space, Pedestrian e Sidewalk” em 10 artigos publicados, sendo apenas 2 deles relacionados ao tema. Na plataforma de pesquisa da Capes, aparecem em primeiro lugar os termos “Pedestrian e Walk\*” em 105 artigos publicados, onde 44 deles possuem relação com o tema do presente estudo. Em segundo lugar destacam-se os termos “Street e Pedestrian” em um total de 42 publicações, onde 19 estão relacionados ao assunto. E, em terceiro lugar aparecem os termos “Street e Walk\*” em 40 artigos, onde 21 deles têm relação com a presente investigação. Nesse caso, os artigos não estão separados por nacionalidade, já que a plataforma trabalha com artigos científicos que obtiveram maior destaque tanto nacional quanto internacional.

No processo de refinamento da pesquisa, foram levantados quantitativamente os trabalhos publicados em periódicos com classificação A1, A2, B1 e B2 na área de Arquitetura e urbanismo e Planejamento urbano e Regional/Demografia. Destaca-se o resultado da Revista “Cities”, onde foram encontradas 23 publicações associadas ao presente estudo. Na “Planning Theory” aparecem 3 e na “Eure”, 5 publicações. Na “Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais” e no “Espaço e Cultura”, 5 e 2 publicações respectivamente.

Na procura por trabalhos acadêmicos com abordagens semelhantes à presente pesquisa, foram selecionadas as dissertações e teses mais representativas que servirão como referência na construção da pesquisa. Na Universidade Federal do Paraná com foco no tema do referido estudo, destaca-se a dissertação *Santa Felicidade entre passeios descobertos ruas e avenidas: trilhas urbanas para pés caminhanes*, apresentado por Lima (2008) na área da Geografia. A pesquisa retrata uma experiência do caminhar em passeios descobertos do bairro de Santa Felicidade, com a finalidade de obter percepções e vivências sobre as relações entre caminhanes e veículos em ruas construídas sem os elementos necessários para sentir prazer em ir a pé aos lugares.

Na área de Planejamento urbano e Regional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, destaca-se a tese de Zampieri (2012) intitulado *O fenômeno social do movimento de pedestres em centros urbanos*. O trabalho associa o movimento dos pedestres ao espaço onde ele acontece e defende que entender como os pedestres escolhem os passeios descobertos por onde

se locomovem é essencial para determinar as características do ambiente necessárias aos espaços.

Na Universidade Federal do Rio de Janeiro a dissertação de Luísa Tavares (2013) intitulada *Da rua para a rua, percursos para uma performance*, apresentado á área de Arte, Cognição e Cultura, investiga as relações que cercam o ato de caminhar. A pesquisa defende que a caminhada é o mais simples ato para a (des) apropriação de territórios a serem experimentados e que as cidades, suas ruas e espaços públicos, solicitam o uso coletivo e se entregam satisfeitos ás intervenções urbanas.

Dentre os trabalhos analisados, destaca-se pela proximidade com o referido tema, a tese de Dziura (2009) *Permeabilidade Espacial e Zelo Urbanístico no Projeto Arquitetônico*, apresentado á Faculdade de Arquitetura e urbanismo da Universidade de São Paulo. Embora sua pesquisa tenha como foco as relações espaciais do edifício multifuncional, tem como contexto o Plano Massa de Curitiba dentro do recorte temporal de 1966 á 2008, podendo assim, prestar grande contribuição.

Na Universidade de São Paulo, outra pesquisa que se insere no tema tratado é a tese de Ferreira (2002) *O Espaço Público nas áreas centrais: A Rua como referência – um estudo de caso em Uberlândia MG*, apresentado á área da Geografia. Seu estudo está pautado na relação entre o homem e o espaço nas áreas centrais, tendo como foco a “rua”. É instigado a partir da problemática inerente à perda gradativa dos espaços públicos de circulação, de convivência, de encontros e recreação.

Como resultado da pesquisa bibliométrica, identificou-se que a busca pela apreensão do caminhar pode ser feita de diversas maneiras, cada qual correspondente a uma área de estudo. Essa multidisciplinaridade de abordagens fortalece a relevância do tema e justifica seu estudo na atualidade, abarcando diferentes ópticas e enfoques para o mesmo.

A pesquisa bibliométrica também apontou que embora os termos “Public Space; Street; Sidewalk; Pedestrian e Walk\*” tenham apresentado um número considerável de publicações, poucas destas pesquisas estão efetivamente direcionadas a apreender o caminhar do pedestre. No cenário brasileiro essa tal questão se mostra perceptível com os resultados da presente pesquisa, que apontam em primeiro lugar com maior número de artigos os termos “Public

Space e Street”, indicando maior preocupação com o espaço público e não com o caminhar do pedestre. É possível atestar essa questão na medida em que se comparam os resultados brasileiros com os internacionais, que apontam em primeiro lugar com maior número de artigos, os termos “Pedestrian e Walk\*”, indicando uma maior preocupação com a apreensão do caminhar do pedestre. Sendo assim, ao passo que o cenário de pesquisas internacionais tem avançado em apreender a qualidade do caminhar, no Brasil a preocupação está mais centrada no espaço público do que no pedestre. Há, portanto, um déficit de pesquisas com esse caráter que possam contribuir na construção de espaços urbanos voltados para a qualidade no caminhar nas cidades.

## 1.6 Estrutura da Dissertação

A pesquisa estrutura-se em cinco distintas, porém relacionadas, partes. Na primeira, **Capítulo I** respectivamente, tem-se como objetivo introduzir o tema através de uma aproximação dos motivos que instigam a pesquisa. Incorporam-se à discussão a contextualização do tema, a problemática e o problema que movem o trabalho, suas hipóteses, objetivos e justificativa. Dado tal entendimento, segue-se para a segunda parte, onde o **Capítulo II**, intitulado *O Espaço Público da Rua* apresenta os conceitos basilares para a pesquisa. São tratadas de maneira interligada as concepções de Espaço Público e Rua Urbana, a partir de uma aceção voltada à arquitetura e urbanismo.

Ainda, como parte do segundo capítulo, volta-se a discussão para o ato de caminhar, tratado aqui como objeto de estudo da pesquisa. Nessa perspectiva, *O Caminhar* é abordado conceitualmente para além das necessidades essenciais ao homem, buscando fundamentalmente embasamento nos significados culturais que o ato em questão acarreta. Junto a esse entendimento, agrega-se de maneira indireta a apreensão do contexto onde se insere a discussão do caminhar, que no caso deste estudo, são as ruas, mais especificamente uma configuração atípica de rua, com passeios cobertos, que configuram *Galerias*. Faz-se um esforço em apreender a galeria nos passeios, enquanto parte das transformações físicas das cidades brasileiras e também como significativo plano de fundo para o caminhar na

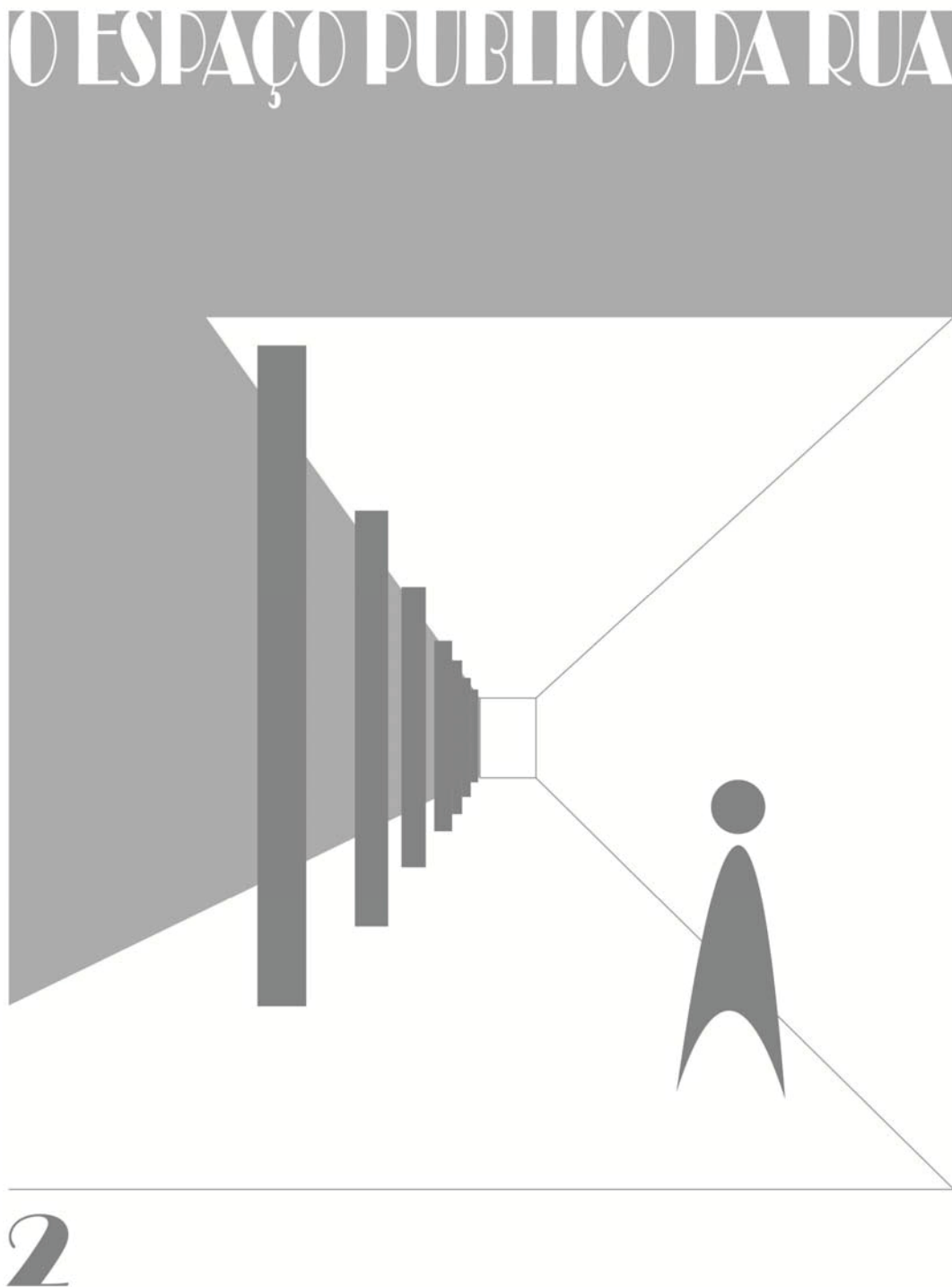


cidade contemporânea. Por fim, volta-se a discussão para *As Galerias em Curitiba*, contexto no qual se desenvolve a pesquisa. A história e os objetivos, bem como os erros e acertos inerentes à concepção das galerias nos passeios da cidade, são abordados sob a perspectiva do planejamento urbano.

A terceira parte desta investigação **Capítulo III**, trata da *Discussão metodológica*. Nessa seção são discutidos os métodos, técnicas e instrumentos que servem como referência base para o levantamento e análise de dados. Nesse capítulo faz-se o esforço de explorar diversas pesquisas que, inseridas em diferentes áreas de conhecimento, tem como objetivo basilar analisar o caminhar, sob uma ótica etológica e também analítica. Busca-se também abordar as várias definições metodológicas adotadas em campo e apresentar as diretrizes e os condicionantes necessários para a delimitação dos trechos de rua a serem estudados. A partir deste entendimento, busca-se aplicar os princípios metodológicos na próxima etapa de pesquisa compreendida pelo **Capítulo IV: Investigação do caminhar no Plano Massa**. Nesse capítulo, discorre-se o desenvolvimento do trabalho em campo, apresentando a aplicação das metodologias, os dados resultantes e também as análises conclusivas. Foram criados quatro subitens que correspondem aos trechos de rua que serão estudados, Assim, o primeiro subitem: *Segmento 1- Rua Padre Anchieta* trata dos dados e análises correspondentes à Rua Padre Anchieta. Em seguida aparecem respectivamente: *Segmento 2 – Rua República Argentina (ou) Rua Winston Churchill*; *Segmento 3 – Sete de Setembro* e *Segmento 4 – Avenida Paraná (ou) Avenida João Gualberto*. Por fim, nos *Resultados Obtidos* são expostos e confrontados os resultados das análises individuais de cada segmento, indicando possíveis consonâncias e conflitos.

Tendo como experiência o trabalho prático em campo e o pensamento crítico desenvolvido até o momento, busca-se na ultima parte deste estudo, contextualizar os resultados obtidos, atestando a hipótese inicial da pesquisa e indicando, na medida do possível, a proposição de novas práticas voltadas ao planejamento urbano que possibilitem e estimulem o caminhar nos espaços públicos das cidades.

## 2 O ESPAÇO PÚBLICO DA RUA



O presente capítulo tratará das definições e conceitos acerca do espaço público da cidade contemporânea com ênfase na rua urbana enquanto palco principal da vida em sociedade e como espaço destinado por excelência ao caminhar. É abordado sob um viés etológico e em certa maneira filosófico, indo além de uma definição baseada no caminhar como ato necessário, mas também e, sobretudo como ato simbólico de apropriar-se de territórios. Esses territórios, abertos à circulação pública e próprios ao caminhar se manifestam nas ruas, avenidas, vielas, galerias ou caminhos sendo que, as galerias, que aqui se apresentam como principal contexto para o estudo do caminhar, expõe uma solução peculiar que demonstra uma cooperação entre a arquitetura e urbanismo presenciados em grandes capitais brasileiras como Curitiba, por exemplo, que servirá como contexto de estudo da presente pesquisa.

Segundo Queiroga (2017, p. 116), “espaço público são todos os espaços de propriedade pública, desde os destinados ao uso comum, próprios à esfera pública, até as propriedades públicas inadequadas para tal”. Para além desse princípio, o conceito de espaço público se estabelece na atualidade, como figura de percurso de múltiplas compreensões, correspondendo à diferentes áreas de estudo. A Geografia, por exemplo, na visão de Gomes (2010), estabelece um entendimento do conceito de espaço público que parte de uma relação existente entre a condição cidadã e a configuração espacial. Esse é um princípio baseado na sociedade grega que visa demonstrar que no próprio conceito de cidadão existe uma matriz territorial, isto é, a ideia de cidadania possui em sua base um componente espacial. Nesse sentido, defende também que o fenômeno espacial é co-fundador do fenômeno político.

Primeiramente, sabemos que as reformas concebidas como o momento fundador da democracia grega, consistiram essencialmente na substituição da representação política baseada nas tribos gentílicas por uma representação de base espacial, ou seja, estabelecida por uma divisão territorial, e não mais por uma divisão que respeitava as fronteiras sanguíneas. Importa, pois, perceber aqui a relevância fundadora dessa divisão territorial, vista como um momento original de um fato político, no caso um dos fundamentos maiores da democracia. Importa também assinalar que a partir desse momento original surge uma nova figura de percurso ou estatuto do

espaço, o “espaço público”, lugar dessa nova ordem social. Assim, não parece exagerado afirmar que foi a partir da disposição de uma nova ordem espacial que se fundou esse momento político (GOMES, 2010 p. 133).

Nas Ciências Sociais e na Filosofia Política, o conceito assume uma configuração multidimensional. Na visão de Lavallo (2005), público é tudo aquilo que é comum, geral e de interesse de todos. O Espaço público “remete ao nível mais abstrato de um fenômeno construído por relações” e “obedece ao incipiente desenvolvimento da vida pública moderna” (LAVALLE, 2005, p. 21, 22). Ainda na visão da filosofia política, Innerarity (2010, p. 8, 9) parte da ideia de que o espaço público se constitui em uma “esfera de deliberação em que se articula o comum e onde são tratadas as diferenças”, um “âmbito no qual se organiza a experiência social” e, portanto, “não constitui uma realidade dada, mas é, ao invés, uma construção laboriosa, frágil e variável”.

Em uma acepção mais próxima ao campo da Arquitetura e urbanismo, Borja e Muxi (2000, p. 8 -11) apontam que as relações entre os habitantes, o poder e a cidadania se materializam e se expressam na formação das ruas, praças, parques e nos lugares de encontro. A cidade é entendida como um sistema, um conjunto de elementos que permitem o passeio e o encontro e que, portanto, na visão de Borja e Muxi (2000 p. 10) “constituem o âmbito físico da expressão coletiva e da diversidade social e cultural”. Esses autores apontam ainda que “O espaço público é o lugar da representação, local em que a sociedade se torna visível”. Sendo assim, é visto não apenas como espaço físico, mas também simbólico e político, servindo como palco para as inter-relações sociais da população. Podendo, portanto, além de indicador de qualidade urbana, assumir também o papel de instrumento da política urbanística.

Os espaços públicos constituem o lócus fundamental da experiência cotidiana de vivenciar a cidade. Nesse contexto, as ruas urbanas podem ser consideradas como “o principal componente do sistema de espaços livres das cidades”, em razão da sua “expressão quantitativa na forma urbana e em virtude do abrigo vivaz ao cotidiano desenvolvimento da esfera pública” (ROSANELI, 2011; 2012). Em Curitiba, por exemplo, capital onde se realizou a

pesquisa, um estudo produzido pelo Observatório do Espaço Público da Universidade Federal do Paraná (UFPR) demonstra que aproximadamente 18% do território municipal é constituído por ruas (avenidas, rodovias, alamedas, etc.). Caracterizando-se, portanto, como o tipo de espaço público mais presente na cidade (ROSANELI, 2016).

A importância da rua urbana é reforçada desde a década de 1960 através da clássica defesa de Jacobs: “as ruas, principais locais públicos de uma cidade, são seus órgãos mais vitais” e ainda, “se as ruas de uma cidade parecem interessantes, a cidade parecerá interessante; se elas parecerem monótonas, a cidade parecerá monótona” (JACOBS, 2000 [1961], p.29). Tamanha é a importância das ruas para as cidades que até mesmo a Organização das Nações Unidas (ONU) tem produzido investigações ao longo dos últimos anos acerca dessa temática. Segundo explica Rosaneli (2016), no trabalho mais abrangente produzido pela Organização conduzido em mais de 100 cidades pelo mundo, foram trabalhados um robusto conjunto de informações para se concluir que as ruas são o elemento-chave para a prosperidade urbana. Ademais, como parte dos resultados do estudo, defende-se uma nova abordagem para o processo de planejamento urbano, em que a rua assuma seu papel fundamental como espaço público.

A partir da observação da cidade sob o ponto de vista de quem a praticava cotidianamente, Jacobs criticou os princípios do “urbanismo ortodoxo” e apontou a importância das pessoas para a geração de um espaço urbano com vitalidade demonstrando através dos aspectos positivos das ruas, a necessidade de se pensar no espaço público como local da vida social. Após décadas, os estudos de Jacobs ainda se mostram atuais e junto a outros clássicos trabalhos como os de Lynch (1960); Appleyard (1981); Gehl (1987) e Whyte (1988) demonstram a relevância da rua urbana para a cidade e, a constituição de um vasto domínio de conhecimento sobre ela e sua relação com a vida pública.

As ruas urbanas são vistas conhecidamente, através de mapas, plantas e planos, como meios de circulação entre dois pontos distintos, além é claro, de servirem como referenciais delineadores de um determinado território. Porém, para além desse entendimento, as ruas urbanas podem ser analisadas com mais atenção sob três dimensões. A primeira tange sua constituição física

sob a qual a rua pode ser entendida como principal local de circulação de uma cidade. Já a segunda e terceira dimensão revelam sua constituição simbólica e social conforme abordado pelos estudos de Jacobs (1961).

O primeiro aspecto da rua que diz respeito a sua constituição física, leva ao entendimento do Código de Trânsito Brasileiro, regido sob a Lei Federal nº 9.503/1997 que estabelece em seu artigo 60 a classificação das vias abertas à circulação de acordo com sua utilização. No caso das vias urbanas, classificam-se em: via de trânsito rápido; via arterial; via coletora e via local. O Código define ainda que as vias urbanas são: ruas, avenidas, vielas, galerias ou caminhos e similares abertos à circulação pública, situados na área urbana, caracterizados principalmente por possuírem imóveis edificadas ao longo de sua extensão. Nesse contexto, na visão de Melo (2004 *apud* Plan Geral, 2001), o sistema viário compreende o conjunto de vias de circulação de domínio e uso público, projetadas e construídas com o objetivo de dar mobilidade à circulação de pedestres e veículos, bem como estacionamento. Ainda segundo o mesmo autor, o trânsito urbano caracteriza-se por ser uma dinâmica contínua entre as vias terrestres e o cidadão. Segundo o autor, o sistema de trânsito é fundamental para o desenvolvimento urbano, pois permite ao cidadão locomover-se para satisfação das suas necessidades e, conseqüentemente, as necessidades da cidade.

Reforçando a dinâmica contínua entre as vias terrestres e o cidadão e destacando a importância da rua para a dinâmica da cidade, Carvalho (2002) aponta as funções principais das vias urbanas na cidade contemporânea, são elas: circulação de veículos; circulação de pedestres; circulação de bondes elétricos; estacionamento; suporte de infraestruturas urbanas (eletricidade, gás, rede de água, rede de esgotos, telefones, TV a cabo, redes de controle de tráfego, etc); existência de árvores e jardins; local de convívio e vivência urbana; local de colocação de mobiliário urbano e publicidade; esplanadas e quiosques; locais de paragem temporária: paragem de automóveis e locais de carga e descarga e por fim, entrada de luz para o interior dos edifícios.

De maneira complementar ao entendimento da dimensão física da rua, Baracat (2008) aponta que as leis do sistema viário, são importantes elementos do plano diretor das cidades, responsáveis pela classificação e hierarquização do sistema viário municipal, bem como à proposição de diretrizes específicas

da política municipal dos sistemas viário, de circulação e trânsito. Assim, no caso de Curitiba, o Plano diretor em sua adequação ao Estatuto das Cidades prevê no artigo 17:

I - planejar, executar e manter o sistema viário segundo critérios de segurança e conforto da população [...]

III - promover tratamento urbanístico adequado nas vias e corredores da rede de transportes, de modo a proporcionar a segurança dos cidadãos [...]

VI - aperfeiçoar e ampliar o sistema de circulação de pedestres e de pessoas portadoras de deficiência, propiciando conforto, segurança e facilidade nos deslocamentos; [...] (LEI Nº 11.266/2004).

Junto ao plano diretor, outras leis complementares, como o Decreto n.187/2000 que prevê e regulamenta o Setor Especial Preferencial de Pedestres e, o Decreto n. 1.066/2006 que trata dos passeios, constitui um conjunto legal que reforça a importância da dinâmica contínua entre a rua e o cidadão.

A partir desse entendimento, despontam à discussão a dimensão simbólica e social da rua. Para além da sua constituição física, a própria vivência do espaço urbano fundamenta a intuição de que a rua é também um “universo de múltiplos eventos e relações” (SANTOS *et al*, 1985, p. 24). Simbolicamente a palavra *rua* trás consigo certa magia indelicada, associada ao comum, o erótico, o promíscuo, o perigoso e o revolucionário. Os *meninos de rua* são vistos como pivetes, mendigos e fugitivos. Os *moradores de rua* sem lugar para morar estão à margem da sociedade. As *mulheres de rua*, como as prostitutas, vendem sua sexualidade. Em inglês a expressão *street-smart* representa alguém esperto que tem a malandragem das ruas enquanto que a expressão *às ruas* é o brado clássico da revolução urbana. Assim, sob múltiplos cenários e contextos, a rua se torna por excelência o lugar de todos (SOLNIT, 2016)

A rua significa a vida nas correntezas impetuosas do rio urbano no qual todas as pessoas e coisas podem se misturar. É exatamente essa mobilidade social, essa ausência de compartimentos e distinções, que confere à rua seu perigo e sua magia, o perigo e a

magia da água na qual todas as coisas correm juntas (SOLNIT, 2016, p. 291).

A rua urbana enquanto “principal palco para o exercício da vida pública” (ROSANELI, 2011; 2012) assume o papel simbólico de lugar da expressão e transfigura-se em certa medida como importante mecanismo de resistência.

Na rua, e por esse espaço, um grupo (a própria cidade) se manifesta, aparece, apropria-se dos lugares, realiza um tempo-espaço apropriado. Uma tal apropriação mostra que o uso e o valor de uso podem dominar a troca e o valor de troca. Quanto ao acontecimento revolucionário, ele geralmente ocorre na rua (LEFEBVRE, 2008, p. 27-28).

De maneira complementar ao pensamento de Lefebvre, Solnit (2016) expõe que o espaço público da rua é capaz de libertar as possibilidades democráticas das pessoas. A mesma autora coloca que tal reação não poderia se dar em lugares onde as pessoas não têm um espaço próprio para se juntarem. A rua, portanto, apresenta-se simbolicamente como o espaço do manifesto, da liberdade de expressão pública.

Para além da sua constituição simbólica, a rua assume também uma dimensão social como espaço fundamental para encontrar pessoas, debater, cortejar, comprar e vender. É, por excelência, o lugar onde se dão as relações formais, expostas e visíveis, mediadas pela lei e pelo dinheiro, é onde a vida social acontece. Assim, a rua é, também no limite, a esfera da impessoalidade, na medida em que promove o contato com o outro, o estranho. O outro na sua forma mais radical, mas se aplica também ao outro concebido e simplesmente como aquele com quem se mantém relações sociais (SANTOS *et al*, 1985). Assim, na esfera da impessoalidade, a rua se torna com frequência, o lugar da novidade, do inesperado, é o lugar onde se dá o social também como espetáculo. Nas palavras de Santos *et al* (1985, p. 83) a rua, como forma dramática, constitui-se em um espetáculo que permite assumir diferentes identidades e papeis e até certo ponto, escolher de quais enredos se quer fazer parte”. Daí o seu fascínio. É o palco por excelência do social”. De maneira complementar, na visão de Pechman (2009) a rua expressa a possibilidade de



a cidade continuar a ser o lugar do convívio, da diferença, da hospitalidade, do acolhimento, e, no limite, da vida em sociedade.

Fundamentalmente, essa vida social se dá nas ruas através dos passeios, que acompanham o correr dos lotes e o traçado das vias, definindo fisicamente um espaço intermediário, destinado às pessoas. Esse espaço é responsável por articular os diferentes passantes e por promover os pequenos e inúmeros contatos que, segundo Jacobs (2000 [1961]), são capazes de gerar confiança na rua e também, portanto, segurança às pessoas. A autora aponta que mesmo sendo aleatórios, modestos, ou, não intencionais, “os contatos feitos nos passeios descobertos são a pequena mudança a partir da qual poderá crescer a riqueza da vitalidade pública de uma cidade” (JACOBS, 2000 [1961] p. 60).

Os passeios podem suscitar por um lado – precisamente pelo seu caráter intermediário, a impressão de serem apenas detalhes, ou, apenas partes constituintes de um todo mais importante e imponente composto pela *casa* e a *rua* – conceitos abordados por Yázigi (2000) e Damatta (1985) para tratar da relação público-privado. Por outro lado, os passeios estão presentes em todo lugar, o que faz deles componentes quantitativamente expressivos nas cidades, fato que reforça a necessidade de atenção que esse importante elemento merece. Em Curitiba, por exemplo, o já citado Observatório do Espaço Público da UFPR, em um estudo orientado aos passeios, indicou que mais de 50% dos quase 500 quilômetros analisados, possuíam passeios descobertos descontínuos ou inexistentes, fato que reforça primeiramente o quão expressivos são os passeios na cidade e também o quanto são esquecidos.

Nesse sentido destaca-se o trabalho de Yázigi (2000) que tendo como plano de fundo a cidade de São Paulo, busca apreender o retrato real da vida nos passeios descobertos brasileiras. Englobando desde uma abordagem física até social, o autor apresenta as múltiplas faces dos passeios descobertos, indicando seus atores, sua economia e suas cenas a fim de firmar um compromisso com um planejamento voltado a “humanizar a cidade”. Da mesma forma, no cenário internacional, Duneier (1999) investigou a complexa ecologia social inerente às passeios descobertos de três bairros do *Greenwich Village* da cidade de *Nova York*. Como participante-observador, o

autor passou meses trabalhando junto aos vendedores ambulantes, aos catadores e moradores de rua, demonstrando em seu trabalho que, apesar da aparente desordem criada por essa economia informal, a passeio descoberto cria uma oportunidade de renda, respeito e apoio social.

A partir do exposto, é possível perceber que o passeio significa não apenas a área adjacente a estradas, vielas e ruas ou, a áreas de pedestres em locais públicos como galerias, passagens públicas sob edifícios, etc. Ele é também e, sobretudo as relações sociais que nele se dão. Os contatos intencionais ou não, tão fundamentais para a vida nas ruas, conforme colocou Jacobs (1961), são fundamentalmente estimulados pelo caminhar. Flanar, vaguar, andar, percorrer os passeios das ruas é um ato instintivo de exploração e reconhecimento do espaço e do outro. Um ato que enseja o contato com o público, com o estranho, o novo. E, portanto, o ato sob o qual reside a construção da vitalidade urbana.

## 2.1 O Caminhar

Ao se falar de ruas urbanas e sua relação com as pessoas, implicitamente fala-se também do ato de caminhar. Gehl (2009 [1987]) aponta que antes de tudo, caminhar é um tipo de transporte, é uma maneira de se deslocar. Na maioria das vezes é uma questão prática, é a forma de locomoção inconsciente entre dois lugares. Portanto com frequência, caminhar é um ato necessário, pois caminhamos para nos deslocarmos e realizarmos uma determinada atividade. Assim, Labbucci (2013) aponta que caminhar não é mover-se por mover-se, desviar ou simplesmente passar o tempo, mas sobretudo e antes de tudo, possível enquanto ato inserido em uma ordem, em uma lógica, um percurso com dado objetivo.

O ato de atravessar o espaço surgiu com a necessidade natural do homem de mover-se para encontrar alimento e as informações necessárias para a sua própria sobrevivência. Esse princípio remonta à história do caminhar que, segundo Solnit (2016) é marcada pela evolução do bipedalismo e da anatomia humana. O caminhar ereto abriu novos e vastos horizontes de possibilidades e foi o primeiro marco daquilo que viria a se tornar a

humanidade. Segundo aponta a mesma autora, “alguns estudiosos veem o caminhar sobre duas pernas como o mecanismo que provocou a expansão de nossos cérebros” (SOLNIT, 2016 p. 64). Portanto, o ato de caminhar tem um papel crucial no desenvolvimento do homem e de sua sociedade.

Para além de um ato necessário o caminhar, na visão de Certeau (1998) tem a função “enunciativa” do espaço, assim como as palavras tem a função de dar significado. O caminhar é um processo de apropriação do sistema topográfico; de realização espacial do lugar e de implicação entre relações diferenciadas. Segundo esse autor, “a caminhada afirma, lança suspeita, arrisca, respeita”, ou seja, constrói uma lógica própria. Assim como a escolha de palavras resulta em um discurso simbólico, o caminhar também o faz, construindo a partir de escolhas não-ordenadas uma “errância do semântico”, transformando o espaço estático em um espaço desafiador (CERTEAU, 1998, p.179). Caminhar é também um pensamento prático alternativo ao modo de pensar dominante de uma determinada sociedade. E, segundo Labbucci (2013) é em certa medida um ato conservacionista o suficiente para frear a aceleração constante de nossas sociedades na direção da racionalidade instrumental e técnico-econômica que “conduz a natureza e o humano a um descarrilamento pós-natural e pós-humano” (LABBUCCI, 2013, p. 166).

Dessa forma, o ato de caminhar, vaguear, andar, percorrer os espaços transfigura-se em uma “fórmula simbólica que tem permitido que o homem habite o mundo” (CARERI, 2016 p. 27).

Foi o caminhar que deu forma às trilhas, estradas, rotas comerciais; gerou identidades de lugar localizadas e transcontinentais; modelou cidades e parques; produziu mapas, guias, equipamentos e, em outras paragens, uma vasta biblioteca de contos e poemas sobre o caminhar, de peregrinações, expedições nas montanhas e caminhos sinuosos (SOLNIT, 2016 p. 20).

Sob esse ponto de vista, o caminhar é uma maneira de criar o mundo e também de estar nele. Ainda na visão de Solnit (2016), o ato de caminhar, junto com o de criar e trabalhar transfiguraram-se em elementos cruciais de entrosamento do corpo e da mente do homem com o mundo, possibilitando a ele, conhecer o mundo por meio do corpo e o corpo por meio do mundo.

Para além dessas questões, o objeto do caminhar é também, em certo sentido, a maneira como investimos atos universais de significados particulares. Ou seja, da mesma maneira que o comer ou o respirar, o caminhar pode ser investido de significados culturais diferentes, ora filosófico, espiritual ou artístico.

Nesse sentido, o caminhar na literatura filosófica é tratado como um ato consciente e cultural e não como um meio para chegar a um fim. É visto como um exercício de simplicidade e um método de contemplação. Solnit (2016) aponta que tal abordagem inicia-se com o filósofo Rousseau que via no ato de caminhar um estímulo para a prática do pensar: “Só consigo meditar quando caminho. Parado, deixo de pensar; minha mente só funciona acompanhando minhas pernas” (ROUSSEAU, 1953 *apud* SOLNIT, 2016 p. 35). A partir desse apontamento, fica clara a relação entre o ato de caminhar e o ato de pensar. Nesse sentido Solnit (2016) coloca que “idealmente, caminhar é um estado no qual a mente, o corpo e o mundo se alinham, como se fossem três personagens que finalmente se põem a conversar, três notas que, de repente, formam um acorde” (SOLNIT, 2016 p.22). Na visão da autora o ritmo da caminhada produz uma espécie de raciocínio ritmado, e a travessia de uma paisagem estimula a passagem de uma série de pensamentos, o que produz uma harmonia entre a travessia interna e externa, sugerindo que a mente também é uma espécie de paisagem e que caminhar é uma maneira de percorrê-la. Portanto, um aspecto da história do caminhar é também a história da concretização do pensamento.

O próprio caminhar é o ato intencional que mais se aproxima dos ritmos involuntários do corpo, da respiração e da pulsação. Estabelece um equilíbrio delicado entre o trabalho e o ócio, o ser e o fazer. É um esforço físico que nada produz além de pensamentos, experiências, chegadas (SOLNIT, 2016 p. 22).

Complementando o pensar, em certo sentido o caminhar também pode ser entendido como uma atividade visual, pois em toda caminhada ou passeio, suficientemente sossegado, a pessoa se põe a ver e aí então, pensar as paisagens ao longo do percurso, criando assim novas experiências. Ademais,

caminhar é também movimento, pois “é o movimento e as paisagens em sucessão que, fazem as coisas acontecerem na mente, e é isso que torna o caminhar ambíguo e infinitamente fértil” (SOLNIT, 2016 p. 23).

Para além da filosofia, o ato de caminhar também marcou o campo da arte, ou melhor, da antiarte. Segundo apontamentos de Careri (2016), esse processo se deu através do movimento de artistas dadaístas que em 1921, ao organizarem uma série de “visitas-excursões” aos lugares banais da cidade, descobriram no caminhar um componente onírico e surreal, e definiram essa experiência como uma deambulação <sup>7</sup>, uma espécie de escrita automática no espaço real, capaz de revelar as zonas inconscientes e o suprimido da cidade. Nesse cenário é a primeira vez que a arte rejeita os lugares célebres da cidade e orienta-se a reconquistar o espaço urbano através do caminhar. Porém, ainda segundo Careri (2016), no início dos anos 1950 iniciaram-se as críticas ao princípio de deambulação surrealista e surgiu a construção do conceito à *derive* <sup>8</sup> que posteriormente veio de encontro ao universo nômade. Assim, foi reelaborada a teoria situacionista na busca pelo desenvolvimento de uma cidade nômade, levando esse tema ao âmbito da arquitetura e fornecendo embasamento aos movimentos seguintes. O que revela que o ato de caminhar não apenas influenciou, mas direcionou o sentido da arte no mundo.

O caminhar, que até então era visto como antiarte, a partir de 1966, com os críticos modernistas e artistas minimalistas, passou a ser reconhecidamente uma das formas utilizadas pelos artistas para intervir na natureza. Nesse período alguns escultores começaram a explorar o percurso primeiro como objeto e depois como experiência. Tem-se como exemplo a obra de Richard Long, intitulada *A line Made by Walking*, onde o artista expõe uma linha demarcada a partir do pisoteio da erva de um pasto. A ação deixa um rastro no terreno, o objeto escultórico está ausente e o caminhar então, transforma-se em forma de arte autônoma.

No campo da filosofia e da arte o caminhar é um ato de múltiplos significados culturais. É um ato solitário, reflexivo e introspectivo que através do

---

<sup>7</sup> Termo que traz consigo a própria essência da desorientação e do abandono no inconsciente. (CARERI, 2016)

<sup>8</sup> Conceito que traduz uma atividade lúdica coletiva que não apenas visa definir as zonas inconscientes da cidade, mas que – apoiando-se no conceito de psicogeografia – pretende investigar os efeitos psíquicos que o contexto urbano produz no indivíduo. (CARERI, 2016)

movimento ritmado, faz ver e pensar. Cria caminhos, percursos e deixa rastros. Dele nasce outro sentido cultural enraizado nas cidades até os dias de hoje: a caminhada coletiva. Ela reúne a iconografia da peregrinação, a marcha militar, a greve e a manifestação. É uma demonstração de força e convicção, uma súplica ao poder temporal, e não espiritual (SOLNIT, 2016).

Remonta-se ao conceito de peregrinação, que segundo Solnit (2016) é uma das modalidades fundamentais do caminhar, é andar a procura de algo intangível. Tradicionalmente a peregrinação lidava com a enfermidade e a cura da própria pessoa ou de seus entes queridos, buscando a súplica por uma intervenção divina ou um santo milagre. Com o tempo houve uma transição do caráter da peregrinação, passando de uma súplica religiosa e espiritual à reivindicação por mudanças políticas.

Posteriormente, outras muitas caminhadas coletivas emergiram com diversas finalidades diferentes. Porém, apesar das formas mutantes de peregrinação continuarem a surgir, as mais antigas ainda vivem, desde as peregrinações religiosas às longas caminhadas políticas.

Ao se falar do caminhar, seja ele coletivo ou individual, invariavelmente fala-se também do percurso, que ainda em 1966 destacou-se como arte mas que acima de tudo, “foi à primeira ação estética que penetrou os territórios do cão” (CARERI, 2016 p.27). O autor aponta que o sentido do termo “percurso” é amplo e dotado de diferentes significados culturais. Pode representar o ato da travessia, onde o percurso é visto como a ação de caminhar; pode significar também a linha que atravessa o espaço, assumindo o papel de objeto arquitetônico e por fim, pode representar o relato do espaço atravessado onde assume o papel de estrutura narrativa.

Em seu estudo, Careri (2016) propõe o percurso como uma forma estética à disposição da arquitetura, do urbanismo e da paisagem. Assim, o caminhar com sua intrínseca característica de simultânea leitura e escrita do espaço, revela-se útil como instrumento cognitivo e projetual com o qual se reconhece dentro do caos das cidades uma geografia, e como meio através do qual seria possível inventar novas modalidades de intervenção nos espaços públicos. O caminhar, enquanto instrumento estético é capaz de “descrever e modificar os espaços que muitas vezes apresentam uma natureza que ainda

deve ser compreendida e preenchida de significados, antes que projetada e preenchida de coisas” (CARERI, 2016 p. 32).

Ao se pensar nas cidades contemporâneas ainda regidas sob o paradigma do automóvel, percebe-se que o simples ato de caminhar está sendo paulatinamente subtraído dos espaços e substituído pela “distância definida mais curta a ser percorrida a toda velocidade, bem como pelas transmissões eletrônicas que tornam a verdadeira jornada menos necessária” (SOLNIT, 2016 p. 31). Porém, segundo alerta Labbucci (2013), caminhar reclama, invoca, exige um contexto de espaços abertos, de lugares agradáveis ou, pelo menos, em condições de serem usufruídas.

Para além da diminuição dos espaços públicos das cidades, o medo urbano criou um estilo próprio de arquitetura e urbanismo, onde andar a pé é despertar suspeitas. Nessa cidade, já não é mais possível estar realmente em público, o que aponta para uma crise das funções democráticas do espaço público e também da esfera pública. “Quando o espaço público desaparece, com ele some também a ideia de que o corpo é um meio de locomoção adequado” (SOLNIT, 2016 p. 31). Assim, ao passo que os espaços públicos são subtraídos das cidades, o ato simbólico de caminhar também se perde. Nesse sentido, Labbucci (2013) aponta que é justamente o caminhar, enquanto pensamento prático, capaz de ajudar a romper esse círculo vicioso que alimenta medo e insegurança.

Os apontamentos aqui levantados figuram um contexto que instiga uma reflexão crítica acerca do caminhar na cidade contemporânea. Essa discussão bem como a preocupação com a qualidade do caminhar, associada às características dos percursos dos pedestres, e as condições do espaço urbano que favorecem ou não a caminhada, têm chamado a atenção de um número crescente de estudiosos. Nesse contexto conceitos como caminhabilidade, *walkability*, pedestrianismo, etc. vêm ganhando força. Para além dos trabalhos já mencionados inserem-se no debate também Speck (2016) e Gehl (2015), além de um vasto acervo de trabalhos técnicos e teóricos, vinculados às universidades e a institutos de pesquisa, que visam apreender o caminhar sob diferentes enfoques. Estudos esses que serão aprofundados no capítulo 3 da presente análise, como parte dos procedimentos metodológicos para averiguar o caminhar.



Junto a essas pesquisas, esse trabalho busca discutir, dentre outras importantes questões, a efetividade dos espaços abertos à circulação pública e próprios ao caminhar, mais especificamente as galerias, enquanto solução urbana peculiar que demonstra uma cooperação entre a arquitetura e urbanismo presenciados em grandes capitais brasileiras.

## 2.2 As Galerias no Brasil

As grandes cidades brasileiras na virada da década de 1930 para 1940 tiveram suas fisionomias alteradas, devido ao adensamento de seus núcleos antigos ou áreas periféricas. Segundo Segawa (2002) essa ocupação se deu, sobretudo com a verticalização acompanhada da construção de grandes volumes em concreto armado – que representavam signos de progresso e modernização na época – inseridos em lotes definidos por padrões de divisão fundiária do período colonial. Esse processo ressignificou a arquitetura e o urbanismo das cidades brasileiras conformando novos padrões para as quadras urbanas, edifícios, vias e passeios.

No Brasil, na visão de Gilberto Freyre (2000 [1971])<sup>9</sup>, o conceito de ruas arcadas ladeadas por galerias junto aos passeios, está associado a um princípio de adequação à cultura tropical do país. Segundo o autor, foi em 1953 na “Conferência sobre a Arquitetura Tropical” realizada em Londres, que se compreendeu internacionalmente que os brasileiros modernos teriam redescoberto valores na arte, na higiene e no planejamento urbano, que podem ser considerados tropicais. Nesse sentido, conforme apontado nessa conferência, o uso de ruas arcadas nos trópicos áridos proporcionava sombra e alívio contra o calor e a claridade, adequando-se assim ao clima e à cultura tropical local.

Ainda segundo Freyre (2000 [1971]) tal tradição, trazida para o Brasil pelos portugueses, afetou de maneira expressiva a arquitetura brasileira. No

---

<sup>9</sup> Escritor que nesse período dedicava sua crítica ao grupo dos Regionalistas do Recife - grupo que combinava modernismo, regionalismo e tradicionalismo. Buscava um modernismo que adotasse como primordial a questão da elaboração de uma cultura nacional. Assim, a qualidade da obra de arte não reside mais no seu caráter de renovação formal, mas deve refletir o país em que foi criada. (SEGAWA, [1998] 2002).

No trabalho intitulado “Novo Mundo nos Trópicos” (2000 [1971]), Freyre trata não apenas da arte moderna tradicional, mas engloba em sua discussão a construção do ideal de arquitetura brasileira da época.



século XX, um número significativo de edifícios foram construídos baseados nesse chamado “estilo oriental-ibérico”. Assim, nas palavras desse autor “as ruas com arcadas voltaram a ser moda no Brasil” (FREYRE, 2000, p.129) graças a uma espécie de cooperação entre arquitetura e o urbanismo. Inseridos nesse contexto destacam-se alguns exemplares modernos como o Edifício Avenida Central (fig.1), construído em São Paulo no ano de 1958. Segundo Bruand (2008) ele foi baseado nos preceitos modernos de grandes estruturas de aço e vidro. Os três primeiros pavimentos são destinados a áreas comerciais e formam um embasamento que ocupa a quadra interna. Enquanto que, a torre de escritório com trinta andares possui área menor, ocupando em projeção apenas 40% do lote. Assim, esse exemplar configura um conjunto “embasamento + galeria”, processo que deriva da grande área construída, da necessidade de padronização e das diretrizes urbanísticas inerentes ao lote.

Nesse mesmo contexto, outro bom exemplo situa-se no Rio de Janeiro. O edifício Banco Boa Vista (fig.2) construído em 1946 foi considerado, segundo Bruand (2008), uma tentativa audaciosa, pois o edifício apresentava algumas limitações consideráveis: situava-se à Avenida Presidente Vargas, cujos regulamentos – referentes ao gabarito dos edifícios, bem como ao recuo previsto no térreo e às dimensões das colunas colocadas no prumo da galeria criada por esse recuo – restringiam o projeto. A Avenida Presidente Vargas, que se destaca por ser considerada a mais larga das avenidas da cidade do Rio e uma das artérias de maior tráfego, é ladeada por edifícios com caráter moderno semelhantes ao edifício do Banco Boa Vista. Sua regulamentação urbana estabelece que os edifícios tenham, no nível térreo, galerias cobertas contínuas e lineares, em ambos os lados da rua, que se entendem desde a Igreja da Nossa Senhora da Candelária, até próximo à esquina com a Rua Tomé de Souza, correspondendo à quase 2/3 da Avenida. Aqui, fica clara a cooperação entre arquitetura e urbanismo apontada por Freyre como sendo a “nova praxe” urbana no Brasil do século XX.

Essas regulamentações urbanas que deram origem às galerias surgem no Rio de Janeiro com o Plano Agache finalizado em 1930. Esse foi o primeiro Plano diretor da cidade, bem como modelo de planejamento urbano para todo o país. Segundo Almeida (2005) é a partir dele que se pode verificar a consolidação do Urbanismo no Brasil. Na visão de Segawa (2002 [1998]) Alfred

Agache foi um dos principais teóricos do modelo de desenho urbano entre o final dos anos de 1920 à década de 1940. Além do Rio de Janeiro, formulou também um plano para Curitiba, o qual será tratado em um tópico específico.

Para a elaboração do Plano a prefeitura buscou inspiração no modelo de cidade europeia. O planejamento focou especialmente em aspectos ligados à estética e ao saneamento, denominando-se um plano de remodelação, extensão e embelezamento. Foi desenvolvido entre 1926-1930 e traçado com os objetivos de ampliar a infraestrutura e proporcionar o embelezamento à cidade. No Rio de Janeiro, o Plano Agache se constituiu apenas como plano físico-territorial sem visar um plano de desenvolvimento.

Segundo aponta Almeida (2005) o aspecto visual é marcante no Plano, pois é influenciado pelo estilo Beaux-Arts<sup>10</sup> a partir de critérios definidos pela École de Beaux-Arts<sup>11</sup> de Paris, tais como a monumentalidade e o academicismo. Contudo, observa-se um zelo com a funcionalidade, o que não constitui característica das obras Beaux-Arts. Almeida (2005) aponta ainda que também são observados fortes traços do movimento denominado City Beautiful<sup>12</sup>. Tal movimento caracteriza-se pela suntuosidade arquitetônica e ancestralidade clássica, expressas pela grandiosidade dos prédios e refinamentos dos parques públicos.

Para além das cidades citadas, o planejamento nos moldes de Agache também se deu através de seu seguidor, Arnaldo Gladosh, que se responsabilizou pela criação de um plano para a cidade de Porto Alegre.

---

<sup>10</sup> O termo beaux-arts (belas-artes) é aplicado às chamadas "artes superiores", de caráter não-utilitário, opostas às artes aplicadas e às artes decorativas. Essa noção é incorporada ao vocabulário da história e da crítica de arte com o auxílio da obra *Les Beaux-Arts Réduits à un Mêmes Principe*, 1746, de autoria de Charles Batteaux (1713-1780). Posteriormente, na *Encyclopédie*, 1751/1772, de Diderot (1713-1784) e D'Alembert (1717-1783), é incluída a arquitetura entre as belas-artes, em clara crítica ao que diz serem "imprecisões" de Batteaux. Na Inglaterra, o termo "cinco artes" é empregado nessa mesma época com sentido semelhante.

<sup>11</sup> O termo École des Beaux-Arts refere-se a diversas escolas de Arte na França, sendo a mais famosa delas a École Nationale Supérieure des Beaux-Arts, localizada em Paris.

<sup>12</sup> O City Beautiful Movement (Movimento da Cidade Bonita) foi uma reforma arquitetônica americana surgida entre 1890 e 1900 com a intenção de revitalizar e tornar mais emblemáticos os espaços públicos das cidades americanas. O movimento floresceu em Chicago, Detroit e Washington, D.C. e mais tarde se espalhou por outros Estados norte-americanos. Defensores do movimento acreditam que essa reforma arquitetônica ajudou a melhorar a imagem social dos grandes centros urbanos americanos e a qualidade de vida da população.

Gladosh foi, nas palavras de Segawa (2002 [1998]), um arquiteto que projetou edifícios que representam bem o conceito de implantação de grandes obras na paisagem urbana das cidades ordenadas nos moldes de Agache. Destaca-se o edifício Sulacap (fig.3) em Porto Alegre, projetado em 1938 e concluído em 1949, que conta com galerias ao nível térreo onde se encontram usos comerciais e de serviço.

As galerias ao longo dos passeios figuram uma solução urbana defendida por autores como Bernard Rudofsky e Rebeca Solnit como uma expressão palpável de solidariedade cívica, pois “além de dar unidade à paisagem composta pelas ruas, elas também assumem o lugar dos antigos fóruns gregos” (RUDOFSKY, 1969 *apud* SOLNIT, 2016). Tanto na antiga Grécia como em Roma, o Fórum representava a expressão máxima do conceito de “espaço público”, segundo Rui Moraes (2009) em se tratando da definição das áreas públicas das cidades, o fórum estava sempre em primeiro lugar. Representava, portanto, o coração da vida cívica. Era nele que se concentravam todos os “signos da dignidade municipal e se exprimia o sentimento da pertença ao mundo” (MORAIS, 2009). Lugar de encontro e de cerimônias, esse local assegurava as funções políticas, administrativas, judiciais, religiosas, financeiras e comerciais da cidade. A disposição do fórum obedecia às concepções vitruvianas<sup>13</sup>: praça e passeios rodeados por pórticos com arcadas decoradas, estruturadas de acordo com regras modelares de composição (MORAIS, 2009).

Conforme reforça Solnit (2016), os passeios cobertos por galerias, que se assemelham à *stoá* (pórticos cobertos) e ao *perípato* (passeio) grego, tornam indistintas as fronteiras entre o lado de dentro e o de fora e são um tributo arquitetônico à vida pedestre, desde o seu surgimento com os antigos Fóruns (SOLNIT, 2016).

---

<sup>13</sup> Marcos Vitruvius Polião foi um arquiteto e engenheiro romano que viveu no século I a.C. e deixou como legado a sua obra em 10 volumes, aos quais deu o nome de *De Architectura* (aprox. 40 a.C.) que constitui o único tratado europeu do período grego-romano que chegou aos dias de hoje e serviu de fonte de inspiração a diversos textos. Os seus padrões de proporções e os seus princípios arquiteturais inauguraram a base da Arquitetura clássica e são descritos de maneira mais expressiva no trabalho de Leandro Manenti intitulado “*Princípios de ordem projetual na obra de Vitruvius*” publicado na *arquiteturarevista* - Vol. 6, nº 1:1-11 (janeiro/junho 2010)

Figura 1 Edif. Av. Central / SP



(BRUAND, p.257, 2008)

Figura 2 Edif. Banco Boa Vista / RJ



(BRUAND, p.160, 2008)

Figura 3 Edifício Sulacap / RS



(SEGAWA, p.75, 2002)

No contexto de modernidade das cidades brasileiras do século XX, vale ressaltar a contribuição de Brasília enquanto símbolo das experiências arquitetônicas e urbanísticas do país. Nesse caso a cooperação entre arquitetura e urbanismo apontada por Freyre se estende ao uso e ocupação do solo bem como às vias de circulação. Segundo Nestor Filho (1978) foi organizada a implantação do comércio nas superquadras voltando-se as lojas para as vias de acesso dos pedestres e foram criadas vias específicas, nos fundos dos lotes, para o abastecimento das mesmas. Os edifícios foram dispostos segundo dois sistemas básicos de circulação: as ruas de serviço e as passagens de pedestres. Semelhante à solução dos edifícios com galerias, aqui as passagens de pedestres se dão através de coberturas que acompanham os blocos, ligando-os às ruas próximas e garantindo um máximo de aproveitamento dos térreos para lojas e galerias. Segundo Filho (1978) com essa nova disposição, o setor comercial consegue promover a quase intimidade necessária das ruas de comércio, que facilita o contato entre o público e as lojas. Assim, por se tratar de uma solução arquitetônica e urbanística que se mostra díspar na relação público-privado e reúne características singulares, a galeria, desperta interesse acerca de sua correlação com o pedestre na cidade contemporânea. Tal solução espacial tem sido aplicada em muitas metrópoles brasileiras, cada uma a seu modo. Na presente investigação, vislumbra-se tal solução em Curitiba onde as galerias são pensadas de modo único e singular no Brasil.

## 2.3 As Galerias em Curitiba

Assim como na cidade do Rio de Janeiro, em Curitiba conforme explica Garcez (2006), o governo estadual motivado por questões de saneamento, contrata no final da década de 1930 o conhecido urbanista francês Alfred Agache para elaborar um plano urbano para a cidade. O plano alertava que o crescimento econômico e das atividades comerciais e industriais, concentrava-se excessivamente na área central, acarretando problemas com escoamento de produtos e abastecimento da cidade. Como solução, defendia a descentralização do comércio e ampliação da área central; desvio do tráfego através de avenidas perimetrais e facilidade de acesso à cidade através de vias radiais.

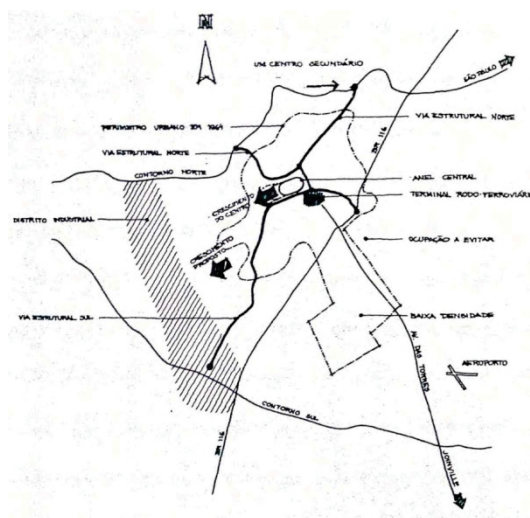
Atherino (1991) explica que o traçado geométrico, previsto no Plano Agache para as vias públicas, não era uma opção muito satisfatória “eram a planta e a funcionalidade das mais inconvenientes, com sérios riscos gerais, tanto para pedestres como para o trânsito veicular, além da morosidade dos transportes e de outros pontos adversos”. Por fim, Essas constatações levaram a necessidade da criação de um novo plano urbanístico que ordenasse o crescimento da cidade.

Posteriormente em 1964, o Departamento de Urbanismo Municipal realizou uma concorrência administrativa para a elaboração do que viria a ser o “Plano Preliminar de Urbanismo”. As seguintes empresas foram convidadas a participar: ASPLAN Assessoria de Planejamento; MMM Roberto Arquitetos; SAGMACS Economia e Humanismo; SERETE Sociedade de Estudos e Projetos; URBS Companhia de Urbanização de Curitiba; e URPLAN Urbanismo e Planejamento. Por fim, a proposta vencedora foi da SERETE Sociedade de Estudos e Projetos Ltda. Como requisito obrigatório estava à aceitação da participação do Departamento de Urbanismo, tanto no acompanhamento de todo o processo quanto na participação ativa nas tomadas de decisão. Além desses, para a elaboração do Plano Urbanístico de Curitiba a empresa SERETE contratou o arquiteto Jorge Willheim, na época diretor da Divisão Nacional de Urbanismo do IAB. De maneira resumida, as diretrizes do plano eram:

1. Reforçar duas vias estruturais identificadas na trama viária existente, capazes de estruturar a expansão urbana e que tangenciariam um anel periférico à zona central;
2. Acentuar sua força indutora provocando, pela legislação e pelo uso do solo, adensamento populacional ao longo dessas duas vias;
3. Implantar em seu leito um sistema de transporte de massa, o qual poderia inicialmente limitar-se a ônibus correndo pela faixa exclusiva;
4. Levar o sistema viário para o sudoeste (onde, anos depois, foi contratado por Lerner, projetei a chamada Cidade Industrial, zona de predominância fabril, que induz fortemente a ocupação desse quadrante), a fim de evitar, na medida do possível, o agravamento do cruzamento da rodovia, a leste;
5. Preparar para o futuro alguns centros secundários, em pontos terminais de transporte, no fim das vias estruturais;
6. Confirmar a importância do centro histórico, como ponto de encontro, transformando trecho da principal via (a Rua XV) em calçadão para pedestres e estendendo essa pedestrianização a praças contíguas (WILHEIM, 1985, p.12).

No esquema que representa o Plano Serete/ Willheim (fig. 5) é possível perceber a existência das duas vias nas extremidades norte e sul, chamadas de contornos, e duas vias inseridas na porção interna dos contornos, chamadas de estruturais, também orientadas com sentido norte e sul. Essas vias são as mesmas que apareciam como Radiais no Plano Agache, porém, agora elas passaram a atuar como vias de estruturação do crescimento e adensamento linear, conforme apontado acima, nas diretrizes do Plano. O esquema também deixa clara a indução do crescimento da cidade para o setor oeste, pois o setor leste já está com a ocupação muito próxima aos limites do município.

Figura 4 Estrutura Urbana proposta para Curitiba, 1965



Fonte: WILHEIM, 1965, P.12



Efetivamente, segundo Oliveira (2000) o Plano Serete/Willheim começou a ser colocado em prática a partir de 1971, sob o gerenciamento do Instituto de Pesquisa e Planejamento urbano de Curitiba (IPPUC). Sua criação se deu através da Lei Municipal 2.660 de 1º de dezembro de 1965. Dentre as suas atribuições principais o órgão tinha a função de elaborar e detalhar os projetos propostos pelo Plano, controlá-lo, implementá-lo e executá-lo, e, em casos especiais, de elaborar projetos de cooperação com outros órgãos administrativos. Nesse sentido, para consolidar o processo de transformação física de Curitiba, o IPPUC elegeu três instrumentos de trabalho: o transporte coletivo, sistema viário e o uso do solo.

A vantagem do Plano Serete/Willheim, segundo Dunin (1990) foi a sua flexibilidade. O Plano criou instrumentos e diretrizes básicas, mantendo-se aberto às atualizações realizadas pelo IPPUC e pela Urbanização de Curitiba S/A (URBS). O autor cita ainda os eixos estruturais como exemplo, pois o Plano os propunha, mas não previa de que maneira seriam realizados. Assim, associado aos eixos estruturais foi proposta pelo IPPUC, a implantação do sistema trinário, que reforçou a estrutura linear idealizada pelo Plano Serete/Willheim. A proposta foi sugerida e elaborada por Rafael Dely – na época presidente do IPPUC, para evitar grandes intervenções no centro e choques na malha urbana. Essa proposição veio de encontro à resolução de dois dos instrumentos fixados pelo órgão: transporte coletivo e sistema viário. O sistema trinário é composto por duas vias de tráfego rápido, uma sentido norte e outra sul, ambas com quatro pistas para dar fluidez nos deslocamentos aos vários setores da cidade. Entre as vias rápidas localiza-se uma via lenta formada também por quatro pistas, as duas centrais são destinadas ao transporte coletivo e as duas laterais destinadas a deslocamentos mais curtos, locais.

De maneira a efetivar o uso do solo – terceiro instrumento estabelecido pelo IPPUC, o órgão traz uma proposição que veio ao encontro dos eixos estruturais e do sistema trinário, reforçando a estrutura linear idealizada pelo Plano Serete/Willheim. Assim, em 1975 se estabelece o Decreto Municipal n. 855/75 – vide documento original no Anexo 1 – que previa a elaboração do denominado Plano Massa para efeito de uso e ocupação do solo nas vias centrais do Setor Estrutural, com características específicas. Segundo Dziura

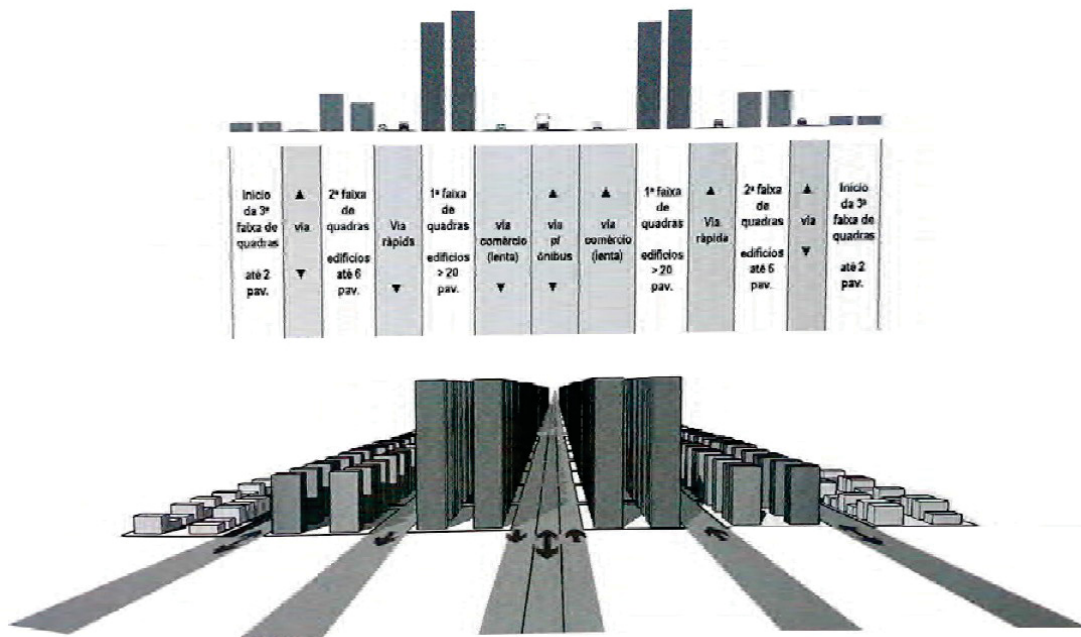
(2009) sua denominação se deu devido ao conjunto, ou a massa edificada que se formaria através da implantação de vários edifícios. O decreto previa que o alinhamento das fachadas desses edifícios deveria seguir um projeto padrão, que ao ser implantado de forma contínua, daria uniformidade aos Eixos Estruturais. No que diz respeito ao uso do solo, o Plano Massa previa abrigar nesses edifícios uma ocupação multifuncional: no piso térreo seriam implantadas galerias comerciais com sobrelojas no segundo pavimento e, os andares acima, se descortinariam em torres destinadas ao uso residencial. Nesse sentido, o coeficiente de aproveitamento seria seis vezes a área do terreno, e a taxa de ocupação seria de 100% no térreo e sobreloja e de 50% na torre.

Esses parâmetros foram complementados em 1976, com o Decreto Municipal n. 408/76 – vide documento original no Anexo 2 – que, dentre outras diretrizes, estabelecia a construção de um embasamento comercial constituído de loja e sobreloja, em que se observava o recuo do térreo para a constituição de uma galeria longitudinal coberta, em toda a extensão de testada do lote. Sobre o embasamento, seria construído um bloco vertical de uso residencial, conforme um plano físico, que determinava que: i) a galeria coberta teria largura de 4,00m a partir do alinhamento predial, o que determinaria a linha de vedação das lojas, e uma altura de 3,5m a partir da cota máxima de passeio descoberto na testada do lote; ii) os acessos às unidades habitacionais e garagens não poderiam impedir o trânsito de pedestres na galeria coberta, devendo o início da rampa estar situado, no mínimo, a 5m da linha de vedação das lojas; iii) os pilares seriam salientes à fachada, nas dimensões estipuladas nos desenhos fornecidos pelo IPPUC; iv) as placas publicitárias seriam perpendiculares ou longitudinais à linha de vedação das lojas, e o detalhamento de anúncios e letreiros deveria ser aprovado pelo IPPUC bem como os tipos de iluminação a serem utilizados; v) na cobertura da sobreloja, seria obrigatório uso de terraço-jardim, descoberto; vi) o bloco vertical deveria estar recuado no mínimo 5,00m do alinhamento predial, sendo tolerado um balanço de 1,20m; vii) nos terrenos de esquina, o embasamento deveria continuar na rua transversal com um recuo de 3,00m do alinhamento predial, sendo que a linha de vedação das lojas estaria a 2,00m dos pilares; Os edifícios não estariam sujeitos a uma altura máxima, salvo restrição do



Ministério da Aeronáutica e respeitados os coeficientes de aproveitamento (DZIURA, 2009). A implantação dos parâmetros estabelecidos pelo Decreto Municipal n. 408/76 nos Eixos Estruturais de Curitiba, bem como suas diretrizes de uso e ocupação do solo podem ser observadas nos esquemas a seguir.

Figura 5 Esquema do Sistema Trinário de Curitiba: corte, planta e perspectiva.



Fonte: DUDEQUE, 2012, p.223

Figura 6 Esquema do Setor Estrutural de Curitiba: corte.



Fonte: IPPUC

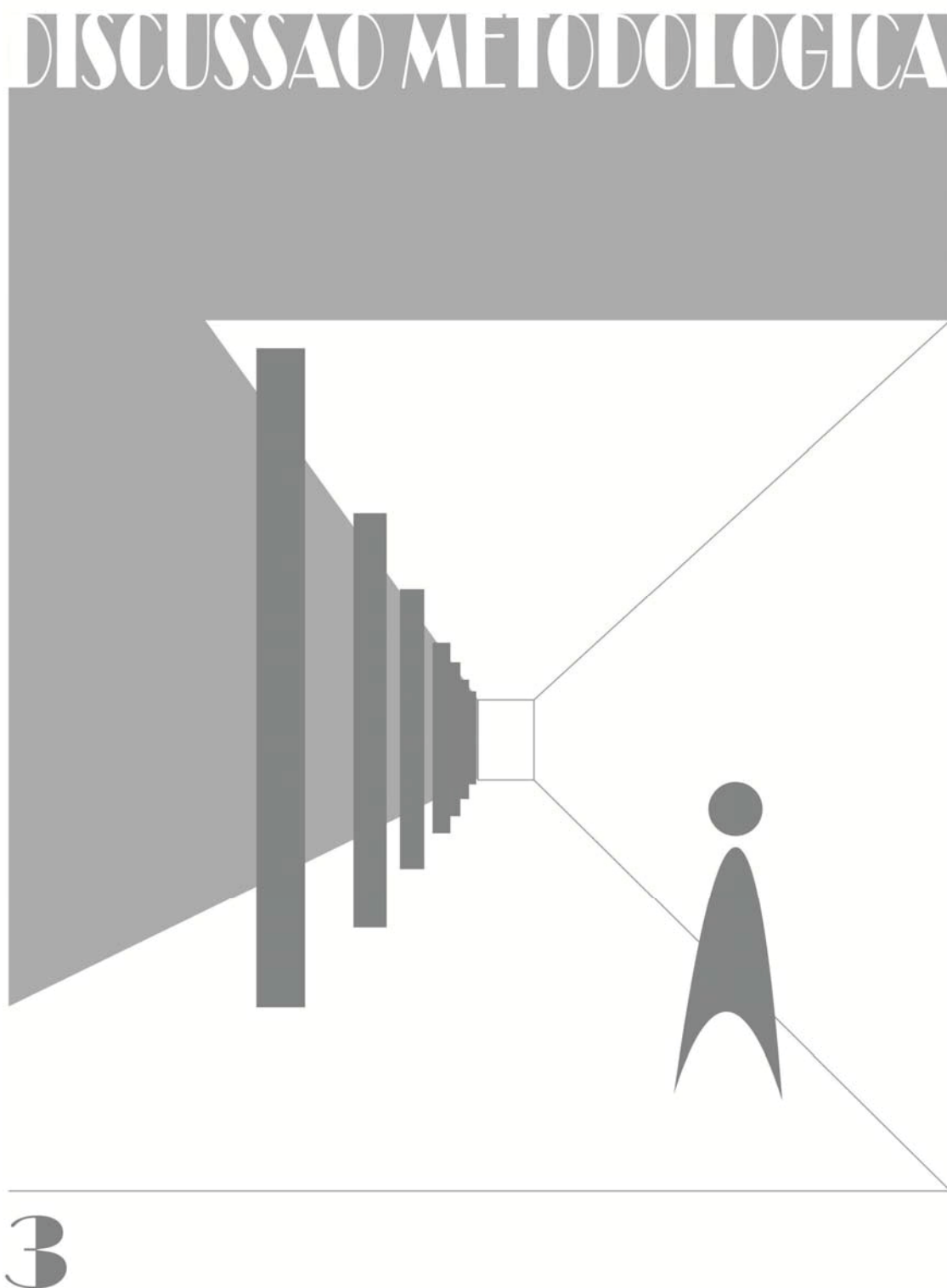
Posteriormente em 1986, houve uma mudança na administração pública municipal que reviu a atuação do IPPUC e a forma como esses haviam interpretado o plano. Como parte desse processo foram feitas pesquisas sobre a aplicabilidade e os resultados obtidos com as proposições do IPPUC para o Plano Serete/Willheim. Uma das conclusões da pesquisa apontou adversidades sobre a área central e a expansão dos Eixos Estruturais. Através da análise da concentração de comércio e serviço foi detectado que o Centro

da cidade ainda se mantinha como um polo, e que o Plano Massa nas Estruturais não se estabeleceu como uma alternativa, uma vez que a ocupação ao longo de seu eixo não foi uniforme.

A gente já sabia, quando se discutia o primeiro modelo das estruturais, do transporte e tal, que a expansão da cidade se dá de maneira pontual: de repente há o núcleo do Juvevê, do Portão, da Vila Hauer, do Bacacheri. Tentou-se, naquele primeiro momento de linearização, juntar esses núcleos através das estruturais e fazer com que eles comessem a caminhar, ter sua expansão linearizada, um em direção ao outro. Isto, de certa forma, não aconteceu muito seriamente. Tivemos algumas áreas das estruturais que explodiram em termos de ocupação – em função das condições de zoneamento do Plano Massa e das possibilidades de edificação com maior densidade. Como no Juvevê, onde começaram a surgir prédios, numa vertical ocupação mais significativa. Tivemos uma região da Sete de Setembro que teve uma ocupação muito grande. Recentemente tivemos ali no que se chama Champagnat, a região do Bigorriho, também com grande ocupação (AREL, 1991, depoimento de 1989).

Para além dos apontamentos já citados, a linearidade dos edifícios e galerias, com embasamentos obrigatórios também tem sido criticada recentemente. Para Oba (2004), nesse conjunto é visível a mudança nas relações espaciais e a percepção do espaço vivencial das pessoas. Não apenas pelo sistema de transporte urbano, mas pelo uso do solo que subverteu a hierarquia de valores fundiários, o que acirrou a mobilidade de pessoas (OBA, 2004). Ainda segundo o autor, esse zoneamento urbano acelerou a concentração de torres e galerias cobertas, exclusivamente nas estruturais, produzindo uma paisagem de continuidade linear e não a de concentrações nucleares entremeadas de áreas de permanência e circulação de pessoas. Assim, esse processo contribui para uma tendência de homogeneização da paisagem provocando uma discutível uniformidade urbana e a perda de identidades locais. Ademais, o Plano Massa, atrelado ao sistema trinário de vias, configura-se eminentemente como um conjunto baseado no tráfego de veículos (OBA, 2004). Essa prejudicial homogeneização da paisagem questionada por Oba e a imagem de referencial urbano – que tem como base a circulação e as relações espaciais do automóvel – figuram um contexto que instiga a reflexão crítica acerca do lugar do pedestre, do lugar das pessoas, da maneira como elas vivenciam o Plano Massa e a forma como o espaço público resultante instiga a praxe do caminhar dos pedestres.

## 3 DISCUSSÃO METODOLÓGICA



Baseado nos apontamentos de Alami *et al* (2010 p. 19) “a pertinência de um método deve ser avaliada a luz do objetivo da pesquisa”. Sua escolha dependerá de seu contexto de utilização, dos objetivos do trabalho e de maneira mais global, da questão a ser tratada. Para tanto, a metodologia aqui utilizada busca uma análise integrada entre a dimensão física e social, pautada no uso de “multimétodos” ou “triangulação” apontada por Cavalcante e Elali (2011). Faz-se uso, portanto, de duas abordagens distintas: a observação qualitativa e a análise de dados quantitativos, estabelecendo assim, o desenvolvimento do que se pode chamar de abordagem “Quali-Quantitativa”, segundo definições de Alami *et al* (2010, p. 26).

Esses mesmos autores apontam que as abordagens qualitativas e quantitativas apresentam significativas diferenças entre si no que diz respeito ao “princípio de generalização” dos resultados. Os métodos quantitativos se baseiam na prova pela frequência, ou seja, no registro dos casos idênticos e na reincidência de um mesmo fato, enquanto que, os métodos qualitativos se baseiam na prova mediante a ocorrência, ou na constatação da existência de uma prática nesse sentido.

Ainda, segundo definições de Alami *et al* (2010), por apresentar um “espectro de utilização” mais específico e ao mesmo tempo mais amplo, a abordagem qualitativa é empregada como método exploratório de determinado fenômeno social e também como meio concreto de ilustração de uma pesquisa quantitativa. Na medida em que revelam detalhes e sinais tênues, dinâmicas, ambivalências, diversidades e permanências, permitem, portanto, revelar dimensões que não são diretamente visíveis mediante abordagens quantitativas. Em contra partida, a abordagem quantitativa mostra-se metodologicamente mais compreensível na medida em que ajuda a reduzir e condensar a informação para analisá-la com maior clareza e objetividade. É aceitável, portanto, que ambas complementem-se, permitindo maior compreensão dos resultados advindos do processo de levantamento e análise de dados.

Para que se possa “ver” algo, Alami *et al* (2010) aponta que é necessário explorá-lo, analisá-lo, impregnar-se dos mesmos e, depois, distanciar-se deles. Para isso, é necessário que se opere um recorte particular do ambiente social, procurando, portanto, não apreender toda a realidade social de uma só vez,

mas buscando oferecer um ponto de vista móvel, que alterna os pontos de vista em função das escalas de observação escolhidas.

Baseado nesse pressuposto utiliza-se como instrumento ou técnica de pesquisa a “observação” que segundo Gil (1999) e Rúdio (2002) é essencialmente a aplicação dos sentidos humanos para obter determinada informação sobre aspectos da realidade. Ainda, para Gil (1999) a observação “constitui elemento fundamental para a pesquisa”, pois possui um sentido mais amplo, não se tratando apenas de “ver”, mas de examinar determinada realidade e extrair dela certo entendimento. Do mesmo modo, o processo de “olhar”, “ver”, “enxergar” a partir do método da “observação” é retratado por Uriarte (2013) através de uma proposta teórico-metodológica que visa “fabricar” um olhar para ver a cidade e seus acontecimentos sociais sob ângulos diferentes. Sob essa mesma ótica, Lynch e Hack (1984) apontam que o método da “observação” baseia-se na percepção de comportamentos específicos que interessam para a pesquisa. Sendo assim, podem-se observar apenas as interações visíveis e materiais com o meio, como: abrir e fechar portas, andar pelos degraus, sentar-se nos assentos, cavar, escalar. Ou podem-se observar apenas alguns sinais de dificuldade, como: tropeços, queda, hesitação, colisão, escorregamento, busca de abrigo da chuva ou vento. Ou, ao supor que o papel fundamental do meio é como ele apoia a interação social, então a observação se concentrará em como e onde as pessoas se comunicam umas com as outras: de maneira amigável ou não, com encontros casuais ou de maneira íntima em algum canto isolado. Para Lynch e Hack (1984) esses sinais são muito reveladores quando detectados, através da observação seletiva, e são essencialmente relevantes para a apreensão do meio.

Outros autores como Sommer & Sommer (2002 *apud* OLIVEIRA, 2009) e Spata (2003) apontam que a observação é um instrumento de investigação que, se realizado de forma discreta e no “mundo real” <sup>14</sup>, pode captar os comportamentos espontâneos e naturais dos usuários beneficiando determinados estudos investigativos. Sendo assim, utiliza-se esse instrumento a fim de apreender os comportamentos espontâneos dos passantes.

---

<sup>14</sup> Esse termo, quando aplicado especificamente ao método da observação, diz respeito as “observações feitas no ambiente real, no local onde de fato o evento ocorre, registrando-se os dados à medida que forem acontecendo, espontaneamente”. (LAKATOS, 2010)

Lakatos (2010) acrescenta que o processo de observação é subdividido em “observação assistemática” e “observação sistemática”. Nessa investigação, ambas são utilizadas em momentos distintos. A observação assistemática pressupõe casualidade, é feita de forma livre, sem planejamento prévio e é muito utilizada nos momentos iniciais da pesquisa, ou, como nesse caso, nas visitas pré-campo. Já a observação sistemática, após instante preparatório, requer um planejamento prévio para o registro dos fenômenos a serem observados e a possibilidade do emprego de mensuração quantitativa.

### 3.1 O caminhar sob diferentes enfoques

O uso da observação se faz presente em inúmeras pesquisas que se concentram no “mapeamento centrado na pessoa”, conforme definições de Sommer e Sommer (1980 *apud* CAVALCANTE e ELALI, 2011) onde toma-se a pessoa e suas atividades como referência no ambiente de interesse. Portanto, os espaços são importantes apenas quando o forem para aquele indivíduo específico. Destacam-se alguns autores que, baseados no mapeamento centrado na pessoa, buscam apreender o caminhar do pedestre sob diferentes enfoques, inseridos em diferentes áreas de conhecimento.

Com uma ótica analítica baseada em análises matemáticas, autores como, Fruin (1971), Mori e Tsukaguchi (1987), Khisty (1995), Sarkar (1995) e Dixon (1996) analisam o caminhar do pedestre a partir da utilização do conceito de “nível de serviço” que envolve também o conceito de “capacidade”, oriundo dos princípios básicos empregados na engenharia de tráfego. Ademais propõem também a utilização de “índices de densidade” e definem medidas de desempenho para avaliar o nível de serviço dos espaços para pedestres.

Com esse mesmo enfoque metodológico, destacam-se outros trabalhos onde o caminhar é abordado sob uma ótica que busca analisar a qualidade dos espaços de pedestres através da aplicação de índices e indicadores. Nesse contexto, o trabalho de Bradshaw (1993 *apud* ITDP, 2016) pode ser ressaltado como precursor reconhecido na comunidade científica, ao apresentar e aplicar 10 figuras de percursos para mensurar a caminhabilidade das ruas do bairro onde ele morava em Ottawa, no Canadá. Os trabalhos de Ferreira e Sanches

(1998) também se destacam pela criação e aplicação de indicadores de qualidade. No caso deles, a pesquisa tinha por objetivo determinar o nível de serviço dos passeios descobertos. Na atualidade, destaca-se a ferramenta denominada “índice de caminhabilidade” (2016) desenvolvida e aplicada pelo Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento em parceria com a Prefeitura do Rio de Janeiro. Nela são aplicados 21 indicadores agrupados em 6 diferentes figura de percursos que incorporam em si a experiência do caminhar.

Semelhante a essa abordagem, porém com foco no rastreamento do percurso e no fluxo dos pedestres, alguns autores como Hoeven *et al* (2008), Schaick *et al* (2008) e Spek *et al* (2009) baseiam suas pesquisas na utilização de tecnologias de Informação e de tecnologias de monitoramento por satélite. Buscam o georreferenciamento dos fluxos para assim mapear os trajetos e percursos dos pedestres nas cidades. Além desses, o uso da tecnologia como ferramenta também se faz presente, embora de forma menos incisiva e preponderante, nos estudos de Whyte (2009) onde o autor utiliza filmagens contínuas com o objetivo de apreender e mapear o percurso e a permanência dos pedestres.

O caminhar, enquanto objeto de pesquisa, é também comumente tratado como questão pertinente aos estudos de paisagem. Sob esse enfoque, Gebel *et al* (2010) ressalta o quanto os atributos da paisagem urbana podem influenciar a questão da caminhabilidade. Em seus estudos sobre as necessidades dos pedestres, Reid (2001) identifica alguns pontos – todos correlacionados à paisagem construída, em que foi desenvolvida uma estrutura sobre o espaço do pedestre e suas rotas. Miller (2000) aponta também que a falta de um desenho urbano que favoreça as caminhadas é uma das principais causas das problemáticas que envolvem os pedestres nas cidades. Além desses, Pikora *et al* (2003) observa que os indicadores favoráveis para a caminhada, estão diretamente relacionados à paisagem, como a presença de árvores, parques, espaços abertos, agradáveis visuais, locais para descanso, espaços seguros e a presença de prédios ou bairros históricos.

Ainda, vinculadas á ótica da paisagem, pesquisas de cunho arquitetônico apontam a existência de uma relação entre a paisagem arquitetônica construída com o caminhar. Desde a década de 1960, com o



clássico trabalho de Jane Jacobs e posteriormente Gehl (1987), Alexander *et al* (1977) e Bentley *et al* (1985), há um crescente acúmulo de argumentos favoráveis ao argumento de que as características da forma arquitetônica das ruas produzem impactos negativos e (ou) positivos sobre as possibilidades de interação social nos passeios descobertos. Além desses, outros trabalhos de destaque como Jacobs (1995) e Appleyard (1981) apresentam uma reflexão crítica acerca das características da paisagem da rua urbana enquanto elemento mais expressivo e fundamental dos espaços públicos das cidades.

A “qualidade cênica” do ambiente, que pode estar associada à arquitetura e, portanto, à paisagem da rua é considerada muito importante e exerce forte influência sobre as caminhadas (PARK E KANG, 2011 *apud* VARGAS, 2017). Nesse mesmo sentido, os trabalhos de Netto *et al* (2012), Netto (2017) e Saboya *et al* (2017) representam uma linha de pesquisa que sustenta a teoria de que tipologias arquitetônicas mais contínuas, permeáveis e mais próximas da rua incentivariam o caminhar e a permanência dos pedestres, gerando assim mais interação social. No primeiro trabalho destaca-se o uso do método da Sintaxe Espacial<sup>15</sup> para averiguar as possíveis influências da tipologia e configurações urbanas sobre as condições de caminhabilidade e apropriação social do espaço. Método criado por Bill Hillier em seu livro *The Social Logic of Space* (1984) e posteriormente trazido para o Brasil por Frederico de Holanda em *O Espaço de Exceção* (2002).

Complementando as abordagens analíticas matemáticas e formais arquitetônicas, a aplicação de um “mapeamento centrado na pessoa” sob uma ótica etológica, foi utilizada por Fagundes (1985) como uma ferramenta baseada na observação comportamental, denominada “registro de comportamento”. Os gestos e posturas adotados fazem parte dos elementos de análise das atividades realizadas pelo homem. Nesse sentido, Moraes & Mont’alvão (2003) afirmam que esse conjunto de gestos e posturas é o que se pode chamar de “etologia do homem no trabalho” e ainda, segundo Hutt & Hutt (1974) dentre as técnicas de observação, o enfoque etológico destaca-se pelo relato feito baseando-se em afirmações observáveis e de atividade.

---

<sup>15</sup> Sintaxe espacial significa a configuração espacial – um sistema relacional que estrutura padrões físico-espaciais e expectativas sociais de diversos tipos. Configuração, mais que relações puramente espaciais, representa relações entre relações. (LOUREIRO, 1999)



O “mapeamento centrado na pessoa” associa-se também as influências que o meio exerce sobre elas. Nessa perspectiva Zeisel (2006) apresenta uma ferramenta baseada na observação dos vestígios físicos deixados pelos grupos sociais nos espaços urbanos. Observar os traços significa olhar sistematicamente para o meio a fim de encontrar reflexos de atividades exercidas anteriormente em determinado espaço, e que possam ser aferidas pelo pesquisador. Esses vestígios físicos podem ser deixados de maneira consciente ou inconsciente e indicam de que modo as pessoas têm usado determinado ambiente. Outra abordagem centrada no mapeamento de pessoas é o método “*Tracking*” apontado por Lynch e Hack (1984) e posteriormente abordado também por Gehl e Svarre (2013). Nesse caso, além de ficar em um determinado lugar para registrar os acontecimentos, os observadores também podem seguir pessoas selecionadas para acompanhar seus movimentos, seu caminhar e seu percurso. Esse processo é chamado de sombreamento ou rastreamento e é útil para medir a velocidade de caminhada, ou onde, quando e em que medida ocorrem certas atividades ao longo uma rota. As atividades podem ser permanências reais ou atos mais sutis como girar a cabeça, parar, fazer desvios inesperados. No caso de observações de velocidade, Essas podem ser feitas a olho nu seguindo a pessoa cuja velocidade deseja medir, com o auxílio de um cronômetro. Em ambas as situações, os observadores devem manter uma distância razoável para que a pessoa que está sendo observada não tenha a sensação de estar sendo seguida.

### 3.2 Abordagem metodológica adotada

Inserido no âmbito de pesquisas centradas no mapeamento de pessoas, destacam-se os trabalhos de Jean Paul Thibaud<sup>16</sup>, que aqui servirá como referência metodológica no âmbito qualitativo, pois suas pesquisas abarcam

---

<sup>16</sup> Sociólogo, Doutor em urbanismo e planejamento urbano; professor e pesquisador da École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble, França; pesquisador do Laboratório de Pesquisa Cresson; Coordenador científico da Rede Internacional Ambiances (ambiances.net); autor e organizador de diversos livros, tais como: *L'espace urbain en méthodes* (Editions Parenthèses); *Regards en action. Ethnométhodologie de l'espace public* (A la Croisée); *Ambiances en Débats* (A la Croisée), dentre muitas outras publicações.

dois “sentidos” distintos: um viés etológico – que tem como foco a pessoa no espaço, bem como um viés analítico – através do uso de métodos de análise e comprovação.

Em seus trabalhos, Thibaud (2000; 2002) estuda a sociabilidade e o arranjo das interações sociais nos espaços públicos. É possível perceber que seus estudos refletem um profundo interesse pela ambiência, enquanto espaço-tempo experimentado pelos sentidos, e demonstram seu empenho em desenvolver e estudar: figura de percursos de análise (efeitos sonoros, objetos, ambientes, configurações sensíveis); métodos de investigação *in situ* (percursos comentados, observações recorrentes, reativação sonora, etnografia sensível); e, ferramentas de modelagem (modelagem declarativa, modelos morfo-dinâmicos e simulação inversa). Tais ferramentas de estudo mostram-se frequentes nos seus trabalhos de maior destaque: Thibaud *et al* (2001) e Thibaud (2004; 2008; 2010) e buscam de modo geral uma melhor apreensão das pessoas e seus comportamentos nos espaços públicos. Para esse autor, tal processo de apreensão se dá através da percepção em movimento, por meio da realização de três atividades ao mesmo tempo: caminhar, perceber e descrever.

Dentre seus métodos de investigação *in situ*, o “percurso comentado” (THIBAUD, 2004) busca qualificar os ambientes de um lugar a partir das práticas e das percepções que os usuários têm dele. As caminhadas sobre um mesmo espaço são multiplicadas; o percurso que resulta desses múltiplos pontos de vista é confrontado com a observação etnográfica dos comportamentos e interações, nesses espaços.

O autor ressalta a importância da utilização desse método de maneira comprometida com a percepção e representação produzida pelos atores envolvidos, sendo eles o “eu, tu, ele: caminhando com três pessoas” conforme definições de Thibaud (2008). Nesse sentido o “eu” representa o pesquisador. A primeira pessoa que experimenta a descoberta de um novo território urbano através do caminhar é “o primeiro contato com um espaço não conhecido e de novas ambiências”. O “tu” volta o olhar para o outro. Não se trata mais das impressões do pesquisador ao caminhar livremente, mas as impressões daquele que o leva ao caminhar. E por fim o “ele”, consiste em colocar o

pesquisador no ritmo dos passantes, sempre observados à distância. Esse processo será também aplicado *in situ* na presente análise.

Tendo como base esse método, Thibaud (2013) concentra seu estudo na atividade dos passantes ou no comportamento dos caminhantes, propondo o desenvolvimento de uma “atenção flutuante”<sup>17</sup> em relação ao mundo ao redor. “Se os percursos constituem aqui o fio condutor da observação, isso se deve ao fato de eles entrarem em ressonância com seu entorno”. Portanto, o instrumento de pesquisa: “cartografia de percurso”, que aqui será utilizado como ferramenta e que é baseado no método “percurso comentado”, mostra “como as maneiras de caminhar mobilizam e configuram um campo de variáveis heterogêneas, e propiciam, a cada vez, uma versão possível do contexto no qual se inserem” (THIBAUD, 2013).

Para o desenvolvimento de seu trabalho, o autor utilizou a Praça Convention em Paris como contexto para observar atentamente a conduta de passantes, desde o instante em que entravam na praça até o momento em que dela saíam. Esse processo consistiu essencialmente em reconduzir / repetir os percursos, ou seja, seguir o vaivém, observar os jeitos de se movimentar, as paradas, os gestos, os modos de caminhar, as expressões, as atividades e os encontros. Posteriormente, cada trajeto foi retraçado sobre um plano e recebeu um título que dá a tonalidade dominante do relato, esse é o processo denominado “cartografia de percurso”, conforme demonstrado na figura 7. Nesse trabalho o pesquisador obteve 25 repetições de percurso que tinham como objetivo entender “a maneira como os percursos são afetados, ou seja, se mostram sensíveis às contingências da praça, ao mesmo tempo que dotados de valores emocionais”.

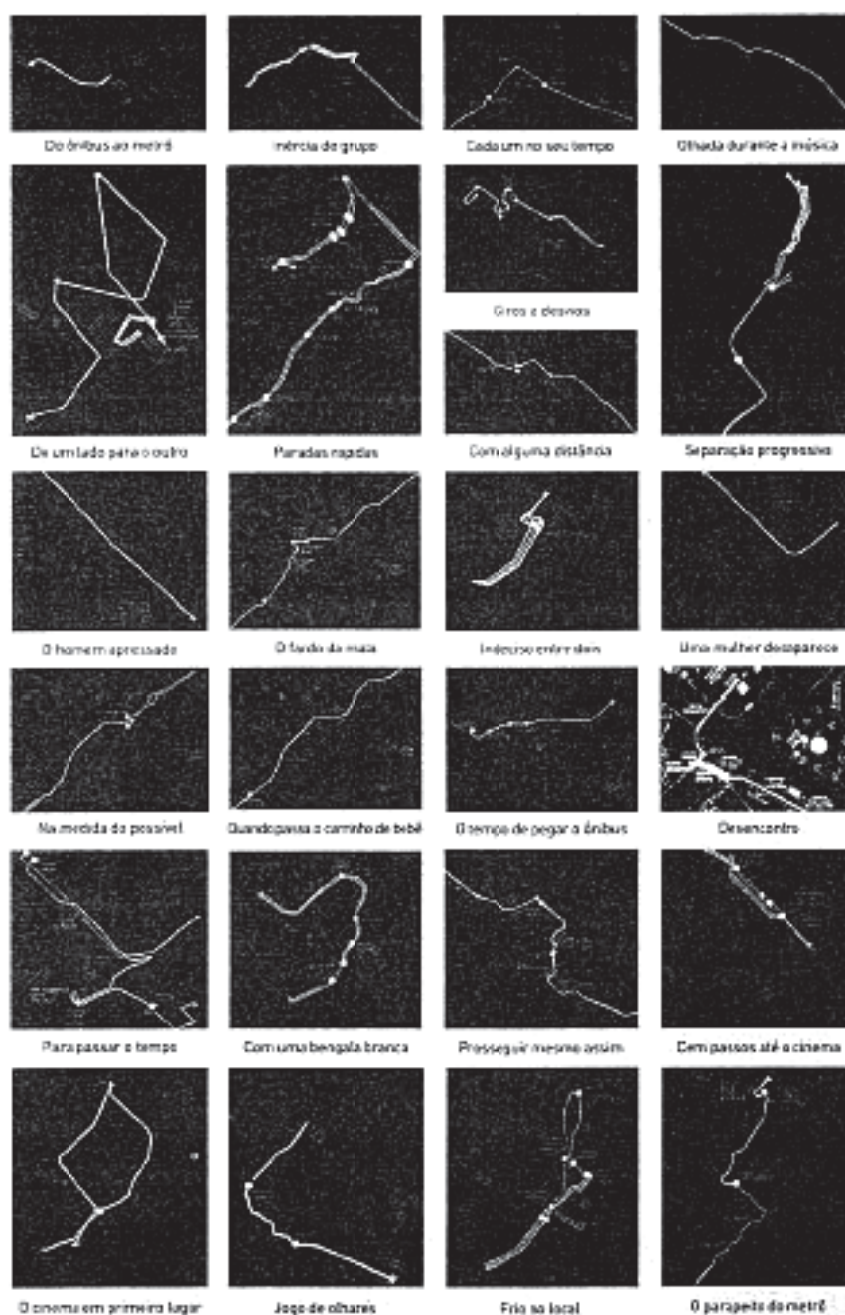
Após esse processo inicial, fez aproximações entre as caminhadas observadas, explorando suas semelhanças e juntando-as por aspectos

---

<sup>17</sup> Ou “Observações Flutuantes” trata-se de um conceito apontado por Colette Pétonnet (1987). O método consiste em o pesquisador permanecer disponível sob toda a circunstância, em não focar a atenção sobre um único objeto preciso, mas em deixá-lo “flutuar” de modo que as informações o penetrem sem pré-conceitos, sem filtros, até o momento em que os pontos de convergências desse objeto, apareçam e assim o pesquisador possa descobrir as informações implícitas e as regras subjacentes. (Antropolítica: Revista Contemporânea de Antropologia, 2009, p.99)








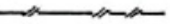
familiares. Diversos critérios estão na base desses reagrupamentos: grau de complexidade do trajeto, ritmo e postura do passante, tipo de caminhada e atitude, número de sequências que compõe o percurso, natureza da atividade, forma espacial e duração do trajeto. Cada família de percurso torna-se então uma figura que é nomeada (tipos) e caracterizada (dinâmicas). Dessa forma, o autor converteu 25 relatos de percursos em uma tipologia de oito figuras de presença, ou, oito figuras de percurso, conforme demonstrado na figura 8.

Figura 7 Cartografias de percurso Thibaud, 2013



Fonte: THIBAUD (2013)

Figura 8 Figuras de percurso Thibaud, 2013

Figuras de percurso	Tipos de presença	Dinâmica dos fluxos	Representações
Avanço rápido	Fluidez	Grande movimento do conjunto	
Trânsito curto	Polarização	Ligação entre dois corredores	
O eixo do trajeto	Ancoragem	A partir de um ponto de orientação	
Território de espera	Ociosidade	Ocupação ampla	
Progressão casual	Desenvoltura	Avanço lento e flutuante	
De pausa em pausa	Moderação	Aproximação por etapas	
Curiosidade na passagem	Disponibilidade	Passagem ornada de atrativos	
Corrida de obstáculos	Prova	Múltiplas rupturas dos ritmos e modos de andar	

Fonte: THIBAUD (2013)

Seguindo esse princípio, se propõem repetir os passos estabelecidos por Thibaud (2013), porém tendo como contexto não uma praça, mas sim as ruas urbanas do Plano Massa de Curitiba - PR. Esse processo foi elaborado a partir da aproximação com o campo, que será tratado adiante, no item 3.3 do trabalho.

Já, na abordagem quantitativa, buscou-se a contribuição dos trabalhos de Oliveira (2009), Schaick *et al* (2008) e Zampieri (2006) que utilizam diferentes métodos de medição para averiguar o caminhar do pedestre. Porém, de forma mais específica, a abordagem quantitativa aplicada tem como base o “método de medição de fluxo de pedestres” apresentado no “Índice de caminhabilidade”<sup>18</sup>. Esse servirá como referência, pois é o método de

<sup>18</sup> O Índice de caminhabilidade “permite avaliar as condições do espaço urbano e monitorar o impacto de ações de qualificação do espaço público, indicando em que medida favorecem ou não os deslocamentos a pé”. A sua construção teve como propósito promover um novo olhar sobre o meio urbano sob a ótica do pedestre. Surgiu como resultado da parceria entre o

contagem que mais se aproxima do objetivo desse trabalho além de obter como resultado dados quantitativos por minuto, que facilitam as análises comparativas.

Esse método estabelece que deva ser realizada a contagem de pedestres no segmento de rua e (ou) passeio descoberto durante 10 minutos, em três horários diferentes de um mesmo dia – tanto no período da manhã, quanto à tarde e à noite. Segundo o ITDP (2016), os momentos de contagem devem estar correlacionados com o horário de funcionamento do comércio local, pois esses estão diretamente associados ao maior fluxo de pedestres. Em seguida, para se ter a média de pedestres por minutos, soma-se o resultado das três contagens, dividi-se por três e depois se divide por 10 – considerando-se o tempo de contagem de 10 minutos. Esse método quantitativo será aplicado também na contagem de automóveis, ônibus, bicicletas e motos, a fim de obter dados que possam gerar análises comparativas entre os diferentes modos de transporte.

Dentre as pesquisas mencionadas, Schaick *et al* (2008) realiza seus levantamentos tanto em dias úteis quanto em fins de semana, com o propósito de averiguar os diversos modos de caminhar sob diferentes contextos. Seguindo esse princípio, no presente estudo foram realizadas medições em dias úteis e aos sábados – único dia do fim de semana em que o comércio encontra-se aberto ao público. Ainda, buscando complementar o método acima, os levantamentos quantitativos são feitos com condições climáticas adversas [dias de sol A e dias de chuva B – conforme tabela abaixo].

Figura 9 Modelo de Tabela para Levantamento Quantitativo

TRECHO 1		Dia útil		Fim de semana		TOTAL	
EX: PEDESTRES		DATA	DATA	DATA	DATA		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:00/9:10h						
Tarde	14:00/14:10h						
Noite	18:00/18:10h						
TOTAL DIA							
TOTAL							

Fonte: autora



### 3.3 Definições em campo

A partir das abordagens metodológicas apresentadas acima, segue-se para a apresentação das escolhas para o desenvolvimento da pesquisa empírica de campo que, se constitui essencialmente em uma experiência técnico e também comportamental, pois segundo Alami *et al* (2010) a atividade no campo oscila entre o rigor metodológico e a flexibilidade oriunda da relação que se estabelece com o mesmo. Assim o pesquisador adquire o papel de “ator” em um sistema social no qual através do campo, ele apreende as práticas próprias à pessoa observada. Ainda, segundo o mesmo autor, o campo faz “ascender” informações sobre as condições de pesquisa, as quais devem ser tomadas em conta para aprimorar os questionamentos e as técnicas de coleta das informações.

Para o processo de levantamento foram selecionados os trechos mais representativos de cada rua pertencente ao Plano Massa e analisados á luz das abordagens metodológicas correspondentes, levando-se em consideração os apontamentos de Alami *et al* (2010). O autor estabelece que a escolha do local da amostragem e da posição de observação deve permitir uma visão global, relativamente ampla, da situação analisada e possibilitar a percepção precisa dos elementos. Também deve permitir permanecer móvel, caso seja necessário deslocar-se para enriquecer a observação, ao mesmo tempo em que se tomam notas sobre a prática observada. A amostragem não deve ser realizada em dias e semanas que antecipam e contemplam feriados nacionais ou regionais e períodos de férias, pois esses alteram a dinâmica do caminhar.

A partir de uma análise pré-campo, detectaram-se premissas que serviram como guia para os levantamentos quantitativos. Dentre elas, confirmou-se o pressuposto do ITDP (2016) em que os horários com maior presença de pedestres estão associados aos horários de funcionamento das atividades comerciais e de serviço do segmento estudado. Sendo assim, os horários que apresentaram maior movimento de pedestres e que paralelamente contam com o funcionamento do comércio são: no período da manhã às 9:00h – devido a abertura do comércio; a tarde próximo às 14:00h – momento logo após o almoço que apresenta grande movimento de pessoas; e a noite às

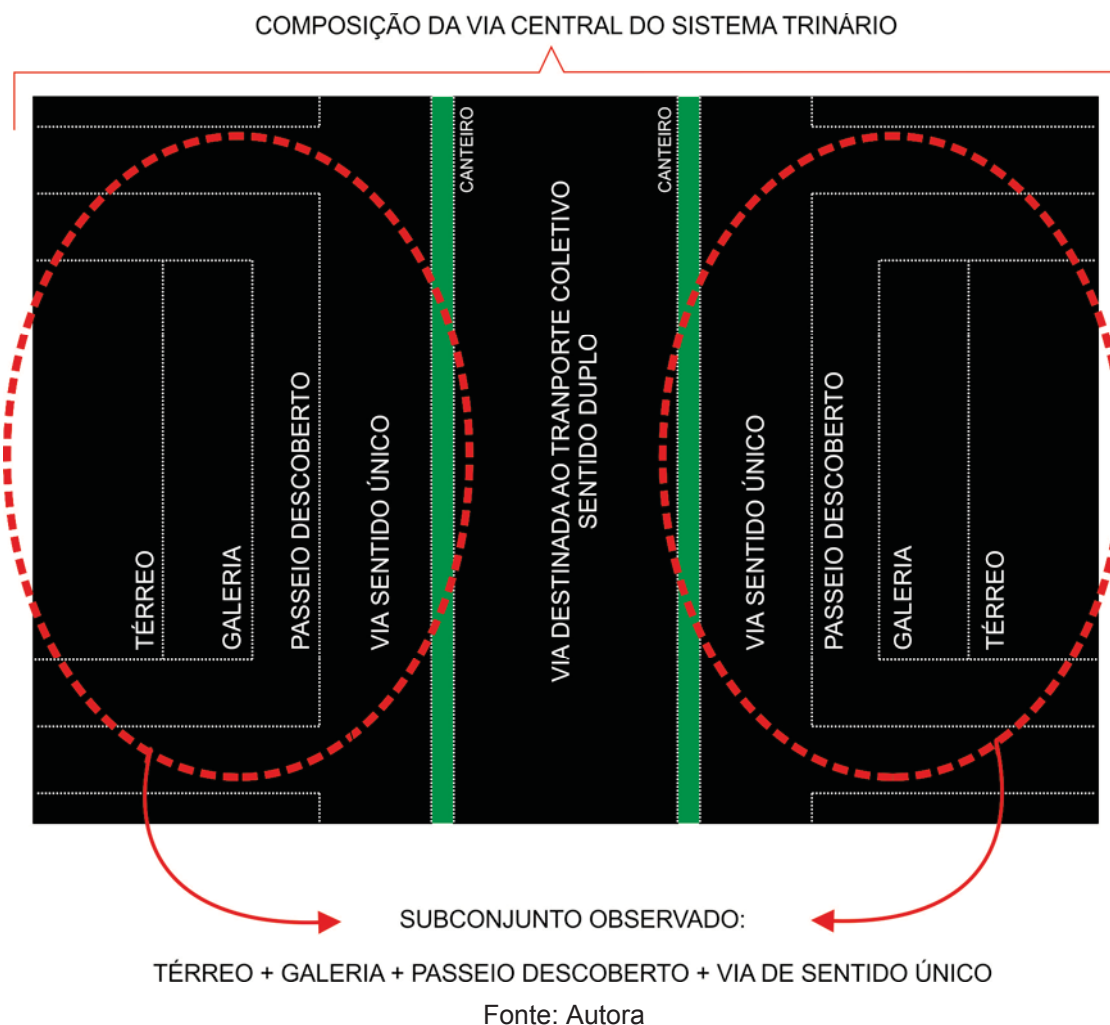
18:00h – término dos expedientes de trabalho e momento de saída das pessoas à rua.

Já, na abordagem qualitativa que diz respeito à observação dos passantes, a experiência de campo indicou a necessidade da aplicação de critérios de seleção para a observação. Sendo assim, foram considerados todos os passantes - independente da idade, sexo e ou etnia, que realizaram seu percurso inteiro dentro do segmento selecionado (desde o momento de entrada até o momento de saída do trecho). Consequentemente foram descartados os passantes que iniciaram seu percurso no segmento selecionado, mas que não o concluíram por se desviarem para fora do mesmo ou não o completarem totalmente. Vale ressaltar que não foram levados em consideração os passantes que já se encontravam dentro do trecho selecionado no momento da observação, pois esses apresentam um percurso segmentado e, assim, não possibilitam apreender o modo de caminhar como um todo. Para além destas questões, em campo identificou-se também que os sentidos de percurso dos passantes (centro-bairro, por exemplo) não se mostram relevantes para a pesquisa, na medida em que se busca analisar especificamente o modo de caminhar, portanto, tais sentidos não são indicados ao longo do trabalho.

Da mesma forma que Thibaud (2013) enfoca o percurso e o analisa isoladamente, desprendendo-o do contexto da praça – conforme já demonstrado na figura 7 – na presente investigação, o contexto da rua, apresenta-se como plano de fundo e é representado através de um *croqui* esquemático, desprendido de escalas gráficas, onde objetiva-se destacar apenas o percurso e essencialmente a forma como ele se dá. Conforme se pode observar no exemplo demonstrado na figura 9 – tal modo de representação segue em todo o decorrer no trabalho.



Figura 10 Esquema gráfico. Representação do recorte estudado.



Ainda na abordagem qualitativa, a seleção das figuras de percurso, ou, dos trajetos a serem apresentados na pesquisa, se deu baseado nas repetições encontradas. Ou seja, após a observação em campo, foram agrupados os modos de caminhar que se mostraram semelhantes entre si e Esses foram enquadrados nas seis diferentes figuras de percurso designadas na pesquisa. Após esse processo, foram selecionados os percursos que mais se repetiram em cada figura de percurso e apresentados na pesquisa como exemplos característicos do segmento em questão.

Além de delinear as abordagens quantitativas e qualitativas, o campo fez ascender premissas importantes para a criação de critérios específicos utilizados para a delimitação da área de estudo. Sendo assim, nesses critérios destaca-se como característica basilar, a necessidade da implantação contínua

e uniforme do Plano Massa em toda a extensão dos segmentos estudados. Fez-se necessário também selecionar segmentos com a maior concentração de pedestres caminhando nos passeios, fundamentando assim, o cerne da presente pesquisa. Porém, descartaram-se, trechos de rua que contemplavam pontos e paradas de ônibus, pois, na medida em que concentram um número significativo de pessoas em horários específicos com uma única finalidade que não o caminhar, alteram consideravelmente a dinâmica dos passeios e podem eventualmente gerar vieses na pesquisa.







Em campo foi possível identificar também, salvo raras exceções, que tal conjunto de critérios específicos não se encontra presente nas ruas do Plano Massa de maneira uniforme e contínua. Aparece mais frequentemente na extensão total de uma ou duas quadras no máximo, sendo que, a partir daí tais critérios passam a se dar de forma dispersa, mostrando-se incoerentes para os objetivos da pesquisa. Sendo assim, definiu-se como limite mínimo de observação a extensão de um quarteirão e o limite máximo, a depender das possibilidades de preenchimento dos critérios específicos no segmento estudado.

Embora os trechos de rua selecionados contemplem todo o conjunto que se apresenta à via central do sistema trinário – como se pode ver na figura 9, a observação em campo considerou como foco, os percursos que se deram no subconjunto composto por: via de circulação de veículos; passeio descoberto; galeria e térreo dos edifícios do Plano Massa, a fim de responder fundamentalmente ao cerne do problema apontado. Esse subconjunto é demonstrado graficamente na figura abaixo – exemplo sob o qual se desenvolve o modelo de representação para o restante da pesquisa.

Outra importante premissa detectada no pré-campo diz respeito ao refinamento dos instrumentos e técnicas de pesquisa utilizadas no trabalho. Baseado no processo de observação executado por Thibaud (2013), no pré-campo foram realizadas aproximações entre as caminhadas observadas, explorando suas semelhanças e juntando-as por aspectos familiares. Como resultado, cada conjunto de percurso tornou-se uma figura, ou, figura de percurso que foi nomeada (tipos) e caracterizada (dinâmicas). Nesse caso, a rua urbana do Plano Massa apresenta a existência de seis tipos característicos

de caminhar, representados na figura 10 – seguindo o modelo de apresentação demonstrado por Thibaud (2013).

Figura 11 Figuras de Percurso propostos

Figuras de Percurso	Tipos de presença	Dinâmica dos fluxos	Representações
Avanço rápido	Fluidez	Movimento contínuo de massa	
Objetivo pontual	Ruptura	Passagem contínua com desvio calculado	
De pausa em pausa	Moderação	Passagem realizada em etapas	
Avanço pausado com objetivo pontual	Disponibilidade	Passagem ornada de atrativos	
Eixo de união	Ancoragem	Ponto de permanência para socialização	
Ponto de espera	Inquietação	Domínio de um território	

Fonte: Autora

A primeira figura de percurso “Avanço rápido” representa um tipo de caminhar elementar. É caracterizado pela ausência de acontecimentos relevantes e notáveis ao longo do percurso, pois nele a travessia é composta por uma única sequência linear e contínua de progressão rápida indicando um percurso focado, sem distrações e com passos acelerados. Da mesma forma, a segunda figura de percurso “Objetivo pontual” define-se por um percurso rápido e de passos acelerados, porém que ocorre com a finalidade específica de chegar a determinado ponto que se queira. Nesse caso, os passantes entram no trecho a fim de acessar determinado comércio e / ou serviço que dele faz parte.

Evidenciando um modo de progressão diferente, a figura de percurso “De pausa em pausa” apresenta caminhadas irregulares, pontuadas por uma série de paradas curtas. Aqui, o percurso não é contínuo, mas constitui-se em várias sequências lineares que se encadeiam umas às outras. Caracteriza-se por um movimento em etapas sucessivas que alternam momentos de parada e

momentos de deslocamento. As paradas podem estar relacionadas à: descanso, orientação, atenção às curiosidades ao longo da passagem, entre outros. Semelhante a essa figura de percurso, a “Avanço pausado com objetivo pontual” aponta a dinâmica conjunta entre um percurso irregular, descontínuo e pontuado por uma série de paradas curtas, associado à busca por um objetivo pontual e específico presente no trajeto. Nesse caso, os passantes entram no trecho a fim de acessar determinado comércio e / ou serviço que dele faz parte, mas ao longo do caminho fazem paradas curtas para observar as curiosidades ao longo da passagem e posteriormente retornam ao deslocamento.

Distanciando-se das figuras de percurso apresentadas até então, “Eixo de união” demonstra o encontro de dois ou mais passantes que fundem seus percursos em um único ponto estável, a fim de socializar. Nele permanecem por um longo tempo, estabelecendo assim um modo de ancoragem no local, um eixo de conexão entre percursos. Da mesma forma, a figura de percurso “Ponto de espera” representa o percurso de passantes que realizam paradas em pontos estratégicos do trecho, a fim de esperar algo ou alguém por tempo determinado. Embora o passante transite de um lado para o outro, mantêm a “marcação” invisível, porém notável de um ponto no espaço, que lhe pertence em curto prazo. Esse é caracterizado pelas expressões de ociosidade, impaciência e ansiedade.

Tendo como base o processo acima, a abordagem metodológica aplicada partiu do princípio da classificação dos percursos observados nas figura de percursos correspondentes e também a quantificação dos mesmos. Sendo assim, cada percurso observado foi representado através das cartografias de percurso e enquadrado em uma das seis figuras de percurso – a depender do seu modo de caminhar (tipo do percurso). A partir daí deu-se o processo de quantificação desses percursos, demonstrando, portanto, a cooperação entre análise qualitativa e quantitativa. Como resultado demonstrou-se a existência de modos de caminhar mais ou menos recorrentes e conseqüentemente, figura de percursos mais ou menos frequentes no Plano Massa.

No processo de quantificação dos modos de caminhar, identificou-se a possibilidade de classificar um mesmo modo de caminhar em figura de percursos diferentes. Sendo assim, nos casos de duplicidade optou-se por

classificá-los em ambas as figura de percursos, a fim de abarcar o modo de caminhar como um todo, diminuindo os vieses do processo de classificação da pesquisa. Para além do modo de caminhar, foram identificadas também duplicidades no campo onde esses percursos ocorreram. Nesses casos, onde o caminhar se dá tanto no passeio descoberto quanto na galeria, classifica-se o percurso de acordo com o maior trecho percorrido pelo passante. Ou seja, juntando todo o percurso realizado por ele ao longo do segmento, identifica-se onde se deu a maior parte do percurso, se no passeio descoberto ou na galeria para assim, classificá-lo.

### 3.4 Delimitação espacial da área de estudo

Para o processo de delimitação espacial da área estudada, foram estabelecidos critérios universais, baseados no referencial teórico adotado e também critérios específicos, já delineados anteriormente no campo – conforme apresentado na seção anterior, respondem às singularidades do objeto de estudo e do campo a ser levantado.

Nos critérios universais, conforme salienta Gehl (2015), deve ser levada em consideração a topografia da área, pois sua influência é determinante no modo de caminhar. Os segmentos selecionados também devem ser servidos de boas condições de infraestrutura nos passeios, contando com superfícies niveladas e pavimentação contínua, a fim de possibilitar um percurso sem sobressaltos. Sendo assim, todos os segmentos selecionados apresentam-se razoavelmente planos e nivelados, sem grandes inclinações e contam com boa infraestrutura nos passeios. Ainda, como parte dos critérios universais determinou-se que os edifícios deveriam possuir “térreos ativos” ou “plinths”<sup>19</sup>. Esse atributo constitui a premissa fundamental para a rica, viva e constante utilização dos passeios, conforme estabelecem diversos trabalhos compilados no livro *Cidade ao nível dos olhos* (2015).

---

<sup>19</sup> Conceito que representa vigorosa vida urbana nos passeios que se dão junto às fachadas de comércio e serviço do andar térreo das edificações limítrofes às ruas urbanas, ou seja, toda a atividade que se apresenta ao nível dos olhos dos passantes. Tal conceito está atrelado ao objetivo de manter o interesse das pessoas caminhando nesses espaços. Esse conceito é tratado amplamente em “A Cidade ao Nível dos Olhos: Estratégia do Plinth” (2015).

Sob essa mesma perspectiva, segundo coloca Gehl *et al* (2006), o ato de enxergar o interior e o exterior dos prédios faz com que se conectem visualmente as diversas atividades executadas nesses espaços, fazendo assim com que o contato visual pelos pedestres nos passeios descobertos seja próximo e pessoal. A partir dessa premissa, foram selecionados segmentos com fachadas visualmente permeáveis. Além disso, o número de portas, vitrines, recuos, colunas, janelas, letreiros e decorações dos comércios ao nível térreo, exercem também forte influência sob o caminhar, conforme salienta Jacobs (2014 [1961]). Portanto para a seleção, foram priorizados segmentos com o maior número possível de conexões, não apenas visuais, mas também físicas com os passeios.

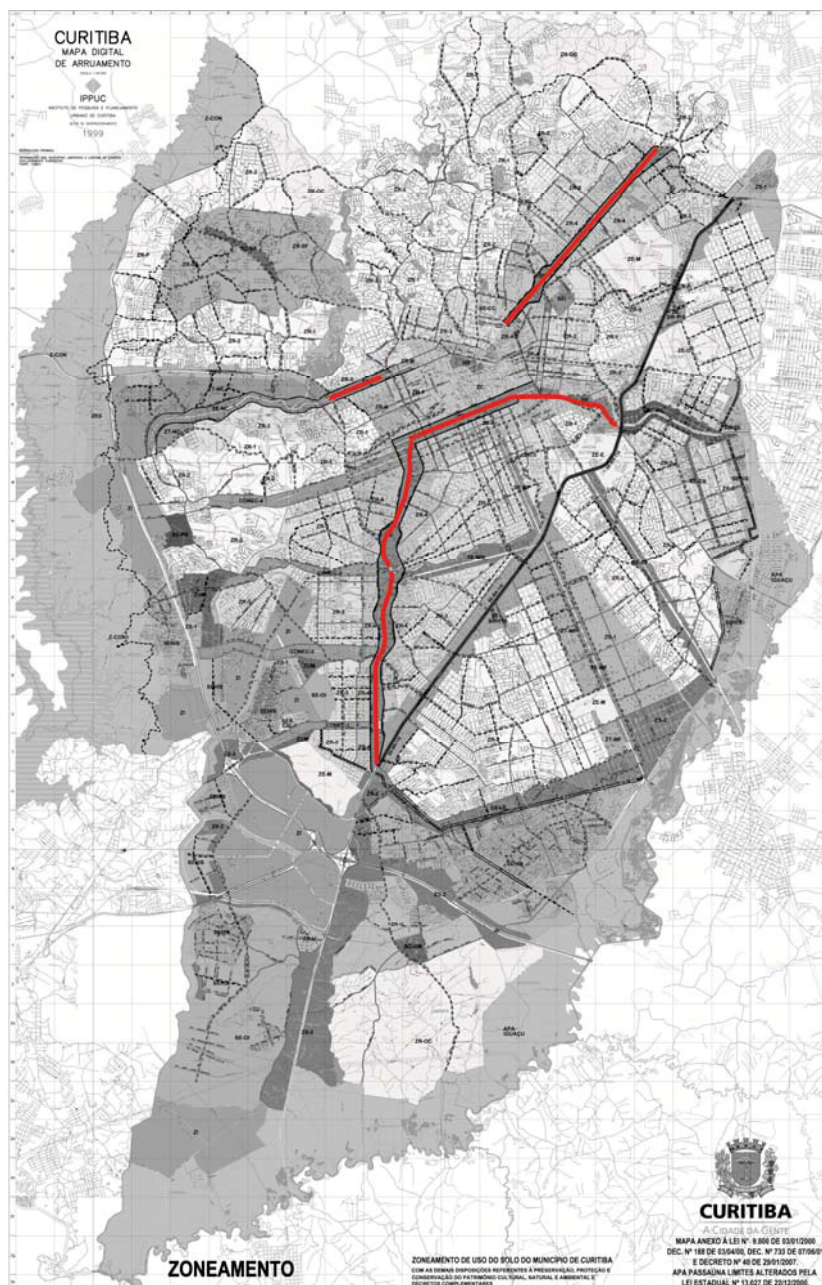
Conforme estabelece o Decreto Municipal 408/76, as ruas que compõe o Plano Massa são divididas em: “Estrutural Norte” compreendida pelas ruas: Padre Anchieta e Avenida Paraná - que em sua extensão torna-se Avenida João Gualberto e “Estrutural Sul” composta pela Avenida Sete de Setembro, Avenida Presidente Afonso Camargo e Avenida República Argentina - que em sua extensão torna-se Avenida Winston Churchill, conforme ilustrado na figura 11. A partir das análises realizadas em campo, foi possível averiguar quais segmentos de rua possuem os parâmetros de implantação estabelecidos pelo Plano Massa e assim, designar quais ruas atendem aos critérios universais e específicos aqui estabelecidos.

Seguindo esse princípio de análise, designou-se que dentre as ruas que compõe a “Estrutural Norte” do Plano Massa, a Rua Padre Anchieta e a Avenida João Gualberto mostram-se mais compatíveis aos critérios estabelecidos, descartando, portanto, a necessidade de análise da Avenida Paraná – rua que compreende a extensão da Avenida João Gualberto. Da mesma forma, das ruas que compreendem a “Estrutural Sul” identificou-se que a Avenida Sete de Setembro e a Avenida República Argentina apresentam-se compatíveis aos critérios estabelecidos enquanto que, a Avenida Presidente Afonso Camargo, embora seja regida pelo Plano Massa, não segue totalmente os parâmetros de implantação do mesmo, sendo assim, não possui trechos de rua que atendam aos critérios universais e específicos, o que impossibilita sua análise comparativa junto aos demais segmentos e inviabiliza, portanto, sua inclusão na pesquisa. Dessa forma, seguindo a exposição dos critérios



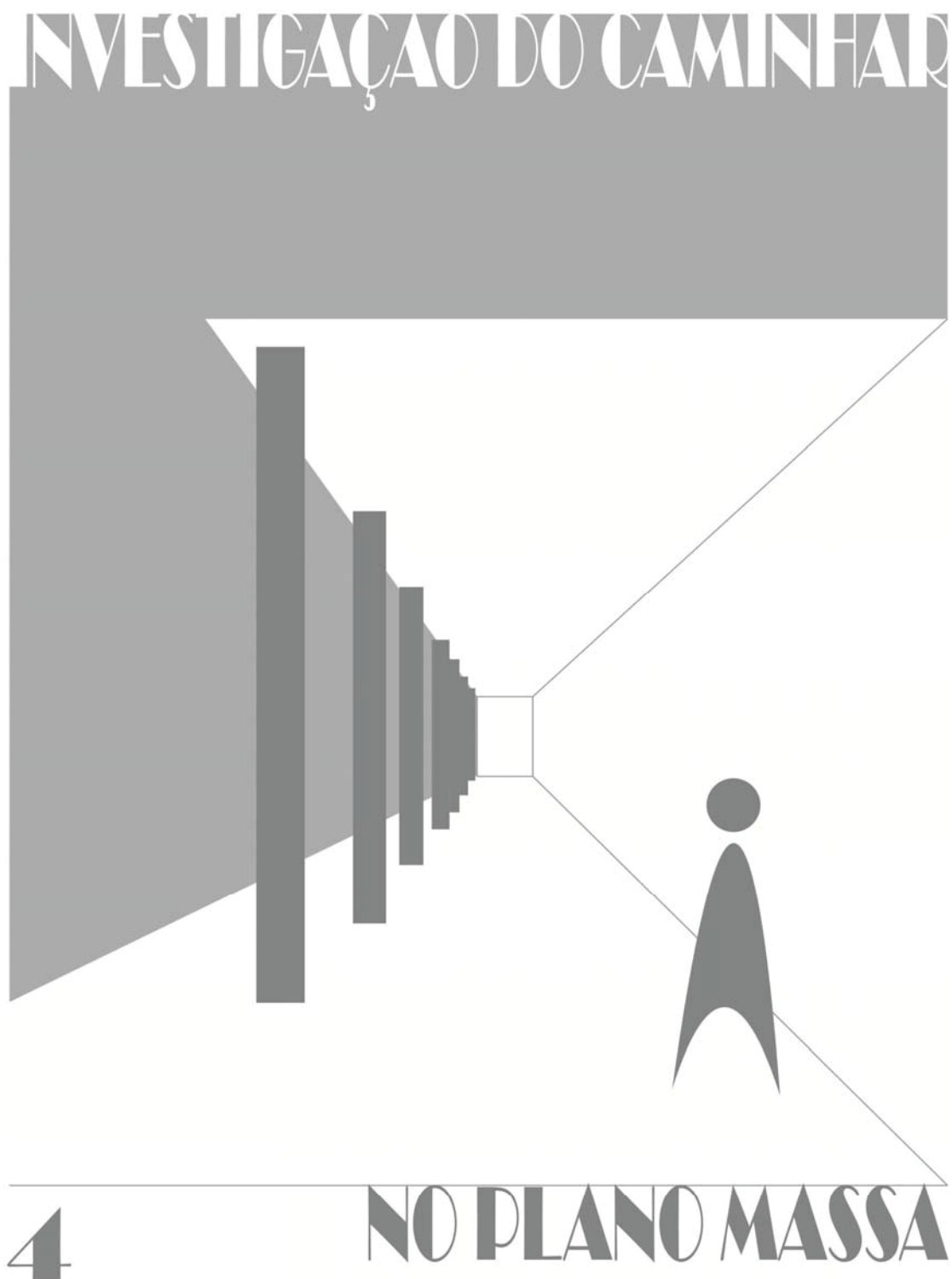
adotados por esse estudo, busca-se analisar os variados modos de caminhar presentes no espaço público constituído pelo Plano Massa entendendo, portanto, a influência que tal solução espacial exerce sob o caminhar dos passantes.

Figura 12 Mapa de Zoneamento de Curitiba com demarcação das ruas indicadas no Plano Massa



Fonte: IPPUC com Esquemas da Autora

## 4 INVESTIGAÇÃO DO CAMINHAR NO PLANO MASSA





No quarto e ultimo capítulo busca-se apresentar os resultados e investir na discussão acerca dos segmentos estudados, assinalando, através da soma de análises quantitativas e qualitativas, com que frequência os diferentes modos de transporte transitam nos trechos estudados e quais deles se destacam com maior ou menor frequência de tráfego, bem como indicando quais modos de caminhar são recorrentes e preponderantes no espaço público do Plano Massa. A organização do presente capítulo tem seu início com a apresentação do segmento pertencente à Rua Padre Anchieta que se insere na Estrutural Norte do Plano Massa. Tal escolha se deu a familiaridade da autora com a rua em questão, motivo que fez desta, a primeira a ser levantada e analisada no trabalho. Na sequência, buscando certo contraste, optou-se por levantar e apresentar um segmento pertencente à Estrutural Sul, nesse caso a Avenida República Argentina. A pesquisa manteve-se orientada no mesmo setor da cidade – por questões de facilidade de levantamento, e seguiu-se, portanto, para o campo e apresentação do segmento pertencente à Avenida Sete de Setembro. Por fim, retornando à Estrutural Norte, a pesquisa de campo orientou-se ao estudo do segmento de rua da Avenida João Gualberto, finalizando assim os trabalhos em campo.

#### 4.1 Segmento 1 – Rua Padre Anchieta

Inserida no Bairro Bigorrião e pertencente à Estrutural Norte, a Rua Padre Anchieta tem sua extensão contemplada pelo Plano Massa desde a Rua Francisco Rocha até a Rua General Mário Tourinho. Definiu-se que o recorte de estudo situa-se entre as ruas General Aristides Athayde Junior e José Bernardino, pois esse trecho conta com a implementação completa do Plano Massa em sua extensão e possui uma topografia razoavelmente plana, com boas condições de infraestrutura. Ademais, nesse trecho o térreo dos edifícios mostra-se ativo, concentrando o maior número de pedestres em comparação ao restante da rua. Os térreos também são visualmente permeáveis com portas envidraçadas e vitrines contínuas gerando conectividade com os passeios descobertos. Assim, cumpriu todos os critérios indicados na seção metodológica.

Figura 13 Segmento 1: Galerias Rua Padre Anchieta (Recorte de estudo)

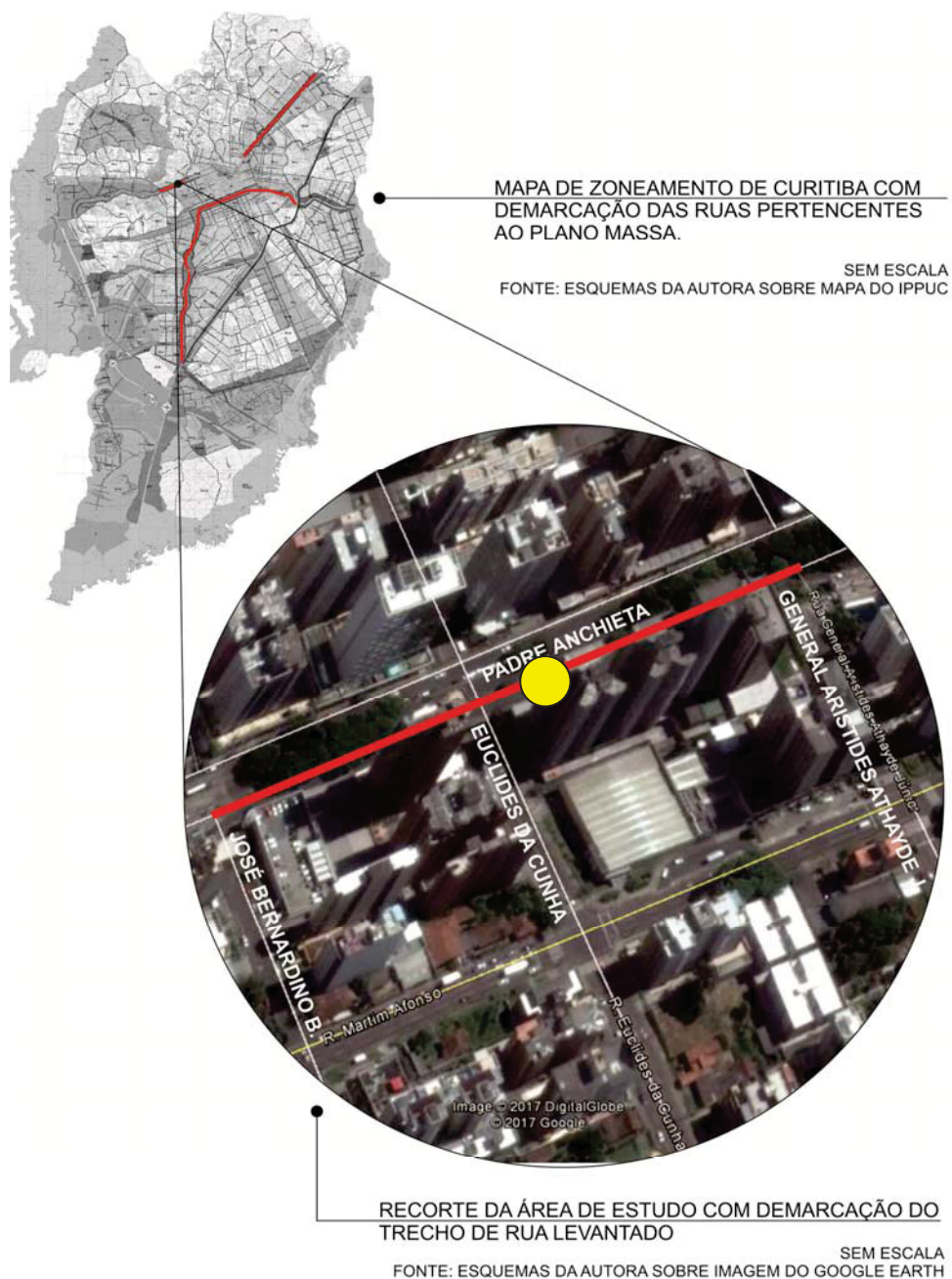


Fonte: Autora

Seguindo esses princípios de seleção, foi demarcado um ponto de amostragem para o registro dos dados quantitativos – representado em

amarelo no mapa (fig. 13). Comparando-se toda a extensão do segmento selecionado, nesse ponto foi registrada maior concentração de pedestres circulando.

Figura 14 Demarcação da área de Estudo do Segmento 1 Rua Padre Anchieta



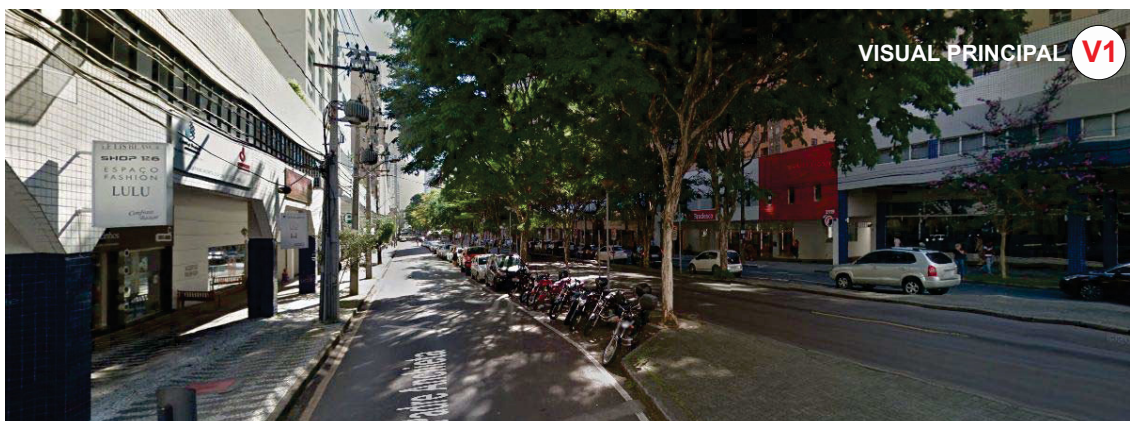
Mapa 1 – Uso do solo no nível térreo das edificações da Rua Padre Anchieta



Fonte: Esquemas da autora sob mapa de lotes de Curitiba (IPPUC)



## Visuais principais Segmento 1 Rua Padre Anchieta



Fonte: Google Street View

#### 4.1.1 Análise Quantitativa

A partir dos registros levantados no ponto de amostragem do trecho 1 e representados na tabela 1 (através de 5 diferentes quadros – um para cada modal) foi possível apreender com que frequência os diferentes modos de transporte apresentam-se no trecho em questão, entendendo assim, quais deles se destacam com maior ou menor frequência de tráfego.

Tabela 1. Contagem de modais no Segmento 1 Rua Padre Anchieta

SEGMENTO 1		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
PEDESTRES		06/07/2017	15/08/2017	08/07/2017	13/08/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:00/9:10h	125	65	88	46	213	111
Tarde	14:00/14:10h	166	91	74	51	240	142
Noite	18:00/18:10h	132	43	59	25	191	68
TOTAL DIA		423	199	221	122	644	321
TOTAL POR MINUTO		14,10	6,63	7,37	4,07	-	
TOTAL		622		343		965	
TOTAL POR MINUTO		20,73		11,43		-	

SEGMENTO 1		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
AUTOMÓVEIS		06/07/2017	15/08/2017	08/07/2017	13/08/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:10/9:20h	90	80	53	33	143	113
Tarde	14:10h/14:20h	70	91	47	31	117	122
Noite	18:00h/18:10h	90	65	48	30	138	95
TOTAL DIA		250	236	148	94	398	330
TOTAL POR MINUTO		8,33	7,87	4,93	3,13	-	
TOTAL		486		242		728	
TOTAL POR MINUTO		16,20		8,07		-	

SEGMENTO 1		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
BICICLETAS		06/07/2017	15/08/2017	08/07/2017	13/08/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:20h/9:30h	0	0	1	1	1	1
Tarde	14:20h/14:30h	0	0	0	0	0	0
Noite	18:20h/18:30h	2	1	0	0	2	1
TOTAL DIA		2	1	1	1	3	2
TOTAL POR MINUTO		0,07	0,03	0,03	0,03	-	
TOTAL		3		2		5	
TOTAL POR MINUTO		0,10		0,07		-	

SEGMENTO 1		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
ÔNIBUS		06/07/2017	15/08/2017	08/07/2017	13/08/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:30h/9:40h	5	4	1	1	6	5
Tarde	14:30h/14:40h	7	5	3	2	10	7
Noite	18:30h/18:40h	4	3	3	3	7	6
TOTAL DIA		16	12	7	6	23	18
TOTAL POR MINUTO		0,53	0,40	0,23	0,20	-	
TOTAL		28		13		41	
TOTAL POR MINUTO		0,93		0,43		-	

SEGMENTO 1		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
MOTOS		06/07/2017	15/08/2017	08/07/2017	13/08/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:40h/9:50h	7	3	3	1	10	4
Tarde	14:40h/14:50h	4	1	2	0	6	1
Noite	18:40h/18:50h	5	2	1	2	6	4
TOTAL DIA		16	6	6	3	22	9
TOTAL POR MINUTO		0,53	0,20	0,20	0,10	-	
TOTAL		22		9		31	
TOTAL POR MINUTO		0,73		0,30		-	

A partir da análise dos resultados percebeu-se que o modal mais expressivo no segmento 1 é o pedestre com um total de 965 registros. Na sequência com 728 apontamentos apresentam-se os automóveis, em terceiro e quarto lugar, os ônibus e motos aparecem com um total de 41 e 31, respectivamente. E por fim, as bicicletas totalizam apenas 5.

Ainda na tabela 1, o primeiro quadro apresentado corresponde à circulação de pedestres, onde é possível perceber que em dias úteis há um aumento no movimento em relação ao fim de semana. Durante a semana foram registrados um total de 622 passantes que correspondem a 20,73 pedestres por minuto caminhando no ponto de amostragem. Esse número representa quase o dobro de passantes por minuto registrados no mesmo ponto no fim de semana. Os horários com maior concentração de passantes variam. Durante a semana destaca-se o horário próximo ao almoço enquanto que no fim de semana os passantes concentram-se no período da manhã, próximo às 9h. Nos dias úteis com tempo chuvoso é possível perceber uma queda de aproximadamente 52% dos passantes caminhando no ponto de amostragem em comparação ao levantamento feito com o tempo ensolarado.

Assim como os pedestres, os automóveis, retratados no segundo quadro, também se apresentam em quantidade maior nos dias úteis em relação aos fins de semana. Durante a semana foram registrados 486 carros

que correspondem a 16,20 automóveis por minuto no ponto de amostragem. Esse número representa o dobro registrado no mesmo ponto no fim de semana. Porém, diferente dos pedestres, nos dias úteis os automóveis circulam com maior frequência no período da manhã às 9h e no final do dia às 18h, enquanto que a circulação dos pedestres apresenta maior expressividade no horário próximo ao almoço. Esses dados se invertem quando se trata de dias úteis chuvosos, onde os automóveis apresentam-se em maior quantidade no horário próximo ao almoço e em menor quantidade nos outros horários do dia. Embora em dias chuvosos (B) o número total de automóveis supere o número total de pedestres, essa diferença quantitativa é pequena – menos de 3%. Já, em dias com clima estável (A) é possível perceber que a quantidade de pedestres caminhando no trecho 1 corresponde a quase o dobro do número de automóveis. E, em se tratando de números totais, o levantamento aponta que a quantidade de pedestres caminhando no ponto de amostragem é pelo menos 25% superior a quantidade de automóveis. O que reforça o foco da presente investigação e aponta para a necessidade de orientar o espaço público da rua para o caminhar.

Os dados quantitativos levantados no terceiro quadro, que correspondem às bicicletas, não apresentaram resultados significativos, indicando certa ausência de ciclistas em comparação aos outros modais. Já o número de ônibus e motocicletas, representados no quarto e quinto quadro, mostra-se maior nos dias úteis em comparação ao fim de semana. No caso dos ônibus a situação climática não interfere na circulação, enquanto que as motocicletas apresentaram-se em menor número em dias chuvosos (B) se comparado aos dias de clima estável (A). No caso dos ônibus, o horário de maior frequência é próximo ao almoço, indicando possível relação com o movimento dos pedestres. Enquanto que as motos mostram-se mais presentes no período da manhã, próximo às 9h.

#### 4.1.2 Análise Qualitativa

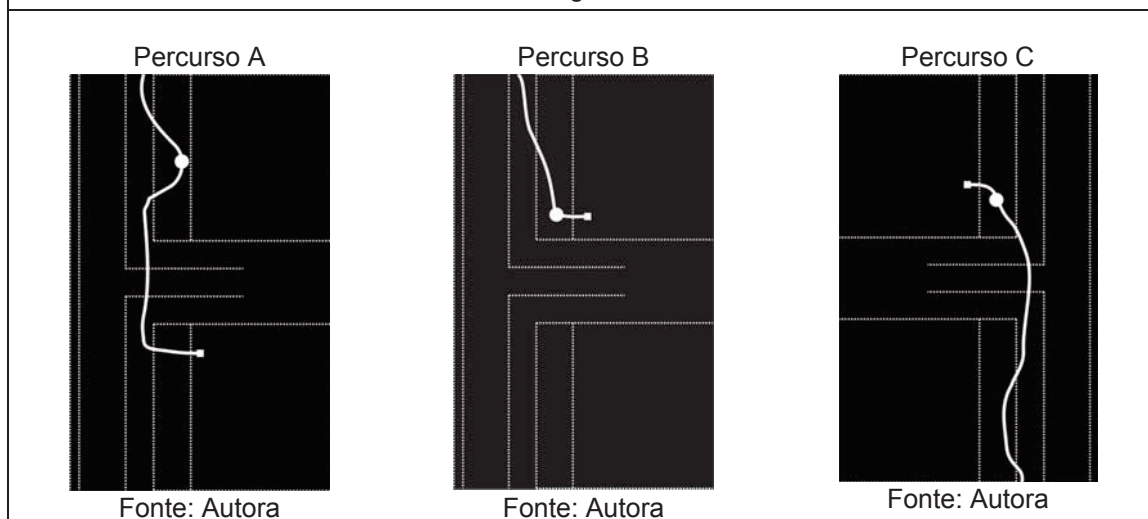
Além dos dados quantitativos, em campo também foram levantados dados qualitativos a partir do método da observação tendo como objeto de



estudo o modo de caminhar dos passantes, desde sua entrada no segmento 1 até a sua saída. Nesse processo foram registradas diversas cartografias de percurso que aqui serão apresentadas de forma resumida, conforme processo de seleção indicado no capítulo 3.

Assim, a figura 14 apresenta três percursos que se enquadram no modo de caminhar: “Avanço pausado com objetivo pontual”.

Figura 15. Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “AVANÇO PAUSADO COM OBJETIVO PONTUAL” no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta



No primeiro percurso (A), o passante entra no segmento de forma lenta, inicialmente no passeio descoberto e logo continua seu percurso na galeria coberta. Em seguida realiza uma parada curta em frente a uma vitrine e depois segue rumo à passeio descoberto novamente. Nela permanece caminhando em ritmo lento, porém constante até alcançar a próxima galeria que se descortina na sequência após o cruzamento. Nessa, por sua vez, acelera o passo e entra diretamente em um dos pontos de comércio / serviço que se encontra no térreo do edifício. Esse modo de caminhar indica um percurso pausado, porém que tem uma finalidade específica ao fim do trajeto. Semelhante a esse percurso, o caminhar B também se inicia de forma lenta, primeiramente no passeio descoberto e em seguida na galeria. Assim como o anterior, esse passante realiza uma parada curta em frente a uma vitrine, e termina seu percurso nesse mesmo ponto, entrando diretamente no comércio / serviço para o qual havia feito a pausa. Esse modo de progressão indica um caminhar aberto às curiosidades que se descortinam ao longo da passagem e

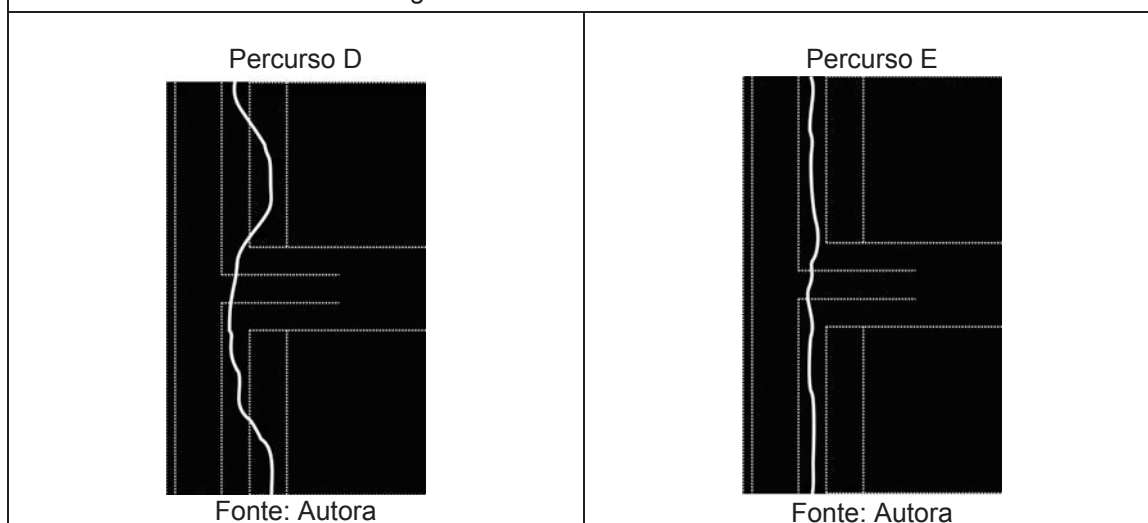
a disponibilidade de entrada e permanência nos comércios / serviços ofertados no térreo dos edifícios.

Da mesma forma, é possível perceber que o percurso C apresenta um modo de caminhar com progressão semelhante à apresentada nos dois casos anteriores. O passante inicia sua caminhada primeiramente no passeio descoberto e em seguida na galeria, onde caminha em ritmo lento. Logo volta para o passeio descoberto e permanece nele até alcançar a galeria que se descortina na sequência. Nela, por sua vez, realiza uma pausa para ver a vitrine e nesse mesmo ponto termina seu percurso, entrando diretamente no comércio / serviço, motivo pelo qual havia feito a pausa. Assim como no primeiro caso, esse processo indica um percurso lento e pausado aberto às curiosidades que se descortinam ao longo da passagem e a disponibilidade de entrada e permanência nos comércios / serviços ofertados no térreo dos edifícios.

Embora com sentidos e distâncias de percursos diferentes, nos três casos apresentados acima o caminhar mostra-se semelhante tanto no seu modo de progressão quanto de paradas e objetivos finais de trajeto e, por isso, enquadram-se em uma mesma figura de percurso.

Já a figura 15, diferente dos modos de progressão acima, representa dois percursos semelhantes, observados no segmento 1, que se enquadram na figura de percurso “Avanço rápido” por apresentarem um caminhar com progressão rápida e contínua, sem pausas e sem objetivos ao longo do percurso.

Figura 16. Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “**AVANÇO RÁPIDO**” no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta

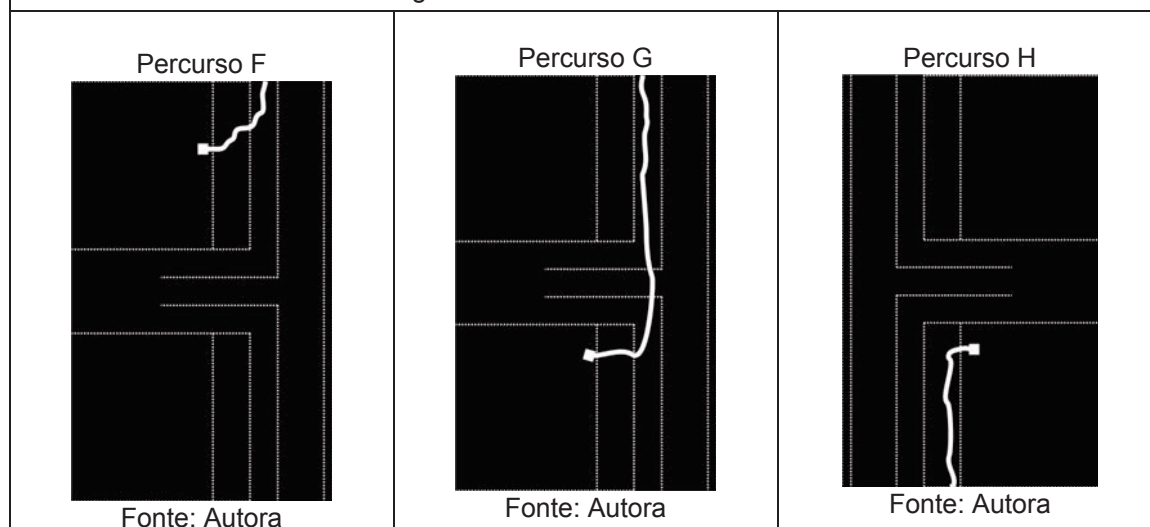


No primeiro caso (D), o passante inicia o trajeto através do passeio descoberto e logo segue no mesmo ritmo para dentro da galeria coberta. Nela permanece durante um tempo e depois retorna para o passeio descoberto, caminhando quase até o fim da próxima galeria que se descortina na sequência, onde novamente adentra e permanece em ritmo rápido e contínuo até o final do segmento em questão. Esse tipo de progressão pode estar correlacionado com certo desinteresse por parte dos pedestres às curiosidades ao longo do percurso. Nesse caso a galeria e a passeio descoberto assumem o papel de espaços puramente de passagem e circulação.

Da mesma forma, o percurso E também aponta para um caminhar rápido e contínuo, sem pausas e sem objetivos ao longo do trajeto. Embora nesse caso o percurso ocorra apenas no passeio descoberto – desde o início até o final do segmento, essa é uma progressão que reforça o caráter da galeria e do passeio descoberto de espaços de passagem e circulação. Sendo assim, devido as suas características similares de progressão, ambos os casos enquadram-se nessa figura de percurso.

Na figura 16 os percursos apresentam um caminhar com ritmo estável, sem avanços lentos ou rápidos e não contam com pausas ou paradas. Nesses casos o caminhar é contínuo, sem abertura para as curiosidades ao longo do percurso e necessariamente visam alcançar um objetivo já pré-estabelecido – acesso ao comércio / serviço do térreo dos edifícios.

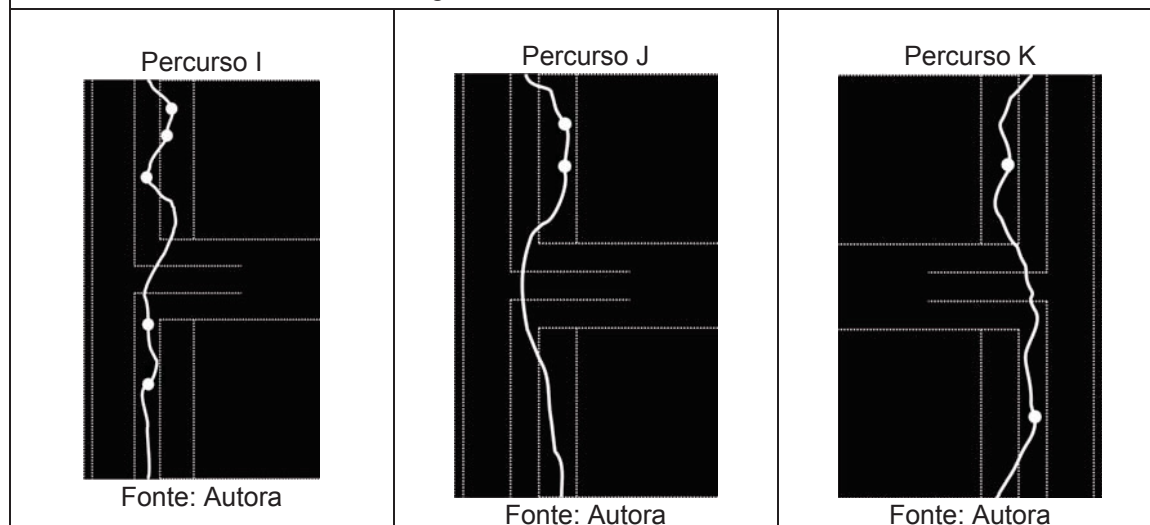
Figura 17. Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “**OBJETIVO PONTUAL**” no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta



Na medida em que acontecem apenas para uma determinada finalidade, sem abertura para outras curiosidades ao longo da passagem, os três percursos enquadram-se no modo de caminhar: “Objetivo pontual”. No primeiro caso (F) o percurso se inicia no passeio descoberto e logo em seguida é continuado na galeria, até atingir o objetivo final. Já no segundo (G) o passante desenvolve todo o seu caminhar no passeio descoberto e só adentra a galeria para acessar o comércio / serviço do térreo. Enquanto que no terceiro percurso (H) o passante desenvolve seu caminhar apenas na galeria e o termina no momento em que acessa o objetivo de seu percurso.

Diferente das progressões aceleradas, outro tipo de caminhar encontrado no segmento 1 se caracteriza por um ritmo de desenvolvimento mais lento e despreocupado. Nesses casos, através do modo e ritmo de caminhar, é possível perceber que os passantes demonstram interesse e estão abertos às curiosidades ao longo da passagem. Esse é o caso dos percursos representados na figura 17.

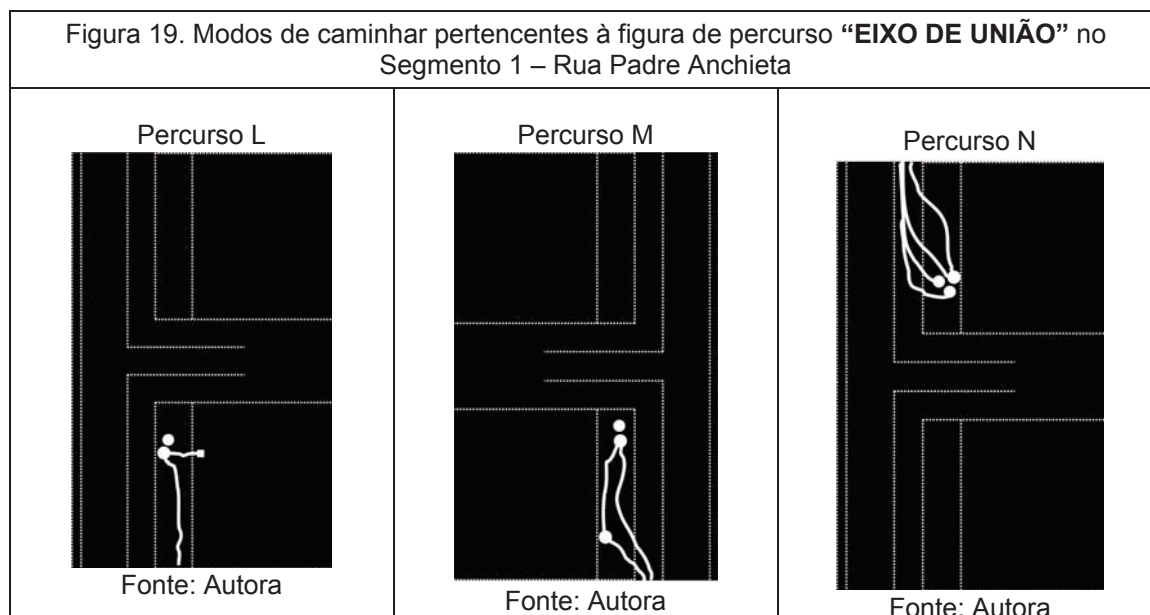
Figura 18. Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “DE PAUSA EM PAUSA” no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta



O primeiro (I) apresenta um caminhar lento e despreocupado que é composto por uma sequência de pequenas e curtas pausas. Embora parte do percurso aconteça na galeria, grande parte do caminhar e das pausas ocorrem no passeio descoberto. Nesse caso em especial o pedestre estava passeando com seu animal de estimação, fato que pode ajudar a explicar esse fenômeno. No segundo (J), o passante inicia seu caminhar de forma lenta pelo passeio descoberto e logo adentra a galeria, onde faz duas pequenas pausas, uma seguida da outra, a fim de observar as vitrines das lojas do térreo. Continua seu percurso de maneira calma e despreocupada, seguindo pelo passeio descoberto e posteriormente retornando para dentro da galeria que se descortina na sequência.

Assim como o primeiro passante, o terceiro percurso (K) apresenta o caminhar de um pedestre com seu animal de estimação. Inicialmente seu percurso é feito pelo passeio descoberto, mas logo em seguida volta-se para a galeria. Nela o passante faz uma pequena pausa e continua a caminhar de maneira despreocupada pelo passeio descoberto. Quase ao fim do segmento 1, faz mais uma pausa no passeio descoberto e por fim volta a entrar na galeria, até finalizar o percurso no segmento estudado. Esses casos se enquadram no modo de caminhar que se caracteriza pela descontração e despreocupação no caminhar e a possibilidade de pequenas paradas ao longo da passagem.

O espaço físico dos passeios descobertos e galerias, além de servirem aos modos de caminhar apresentados, mostra-se importante também como plano de fundo para encontros entre passantes. Nesses casos o caminhar se desenvolve de forma lenta onde são feitas pausas para interagir e socializar. Essas podem ser demoradas ou rápidas e podem estar ou não associadas ao comércio / serviço do térreo dos edifícios. No primeiro caso (L) demonstrado na figura 18, o passante desenvolve seu caminhar de forma lenta pela galeria até encontrar outro pedestre. Ambos fazem uma pausa e permanecem interagindo durante alguns minutos. Logo após, o passante observado adentra o térreo do edifício, finalizando seu percurso.



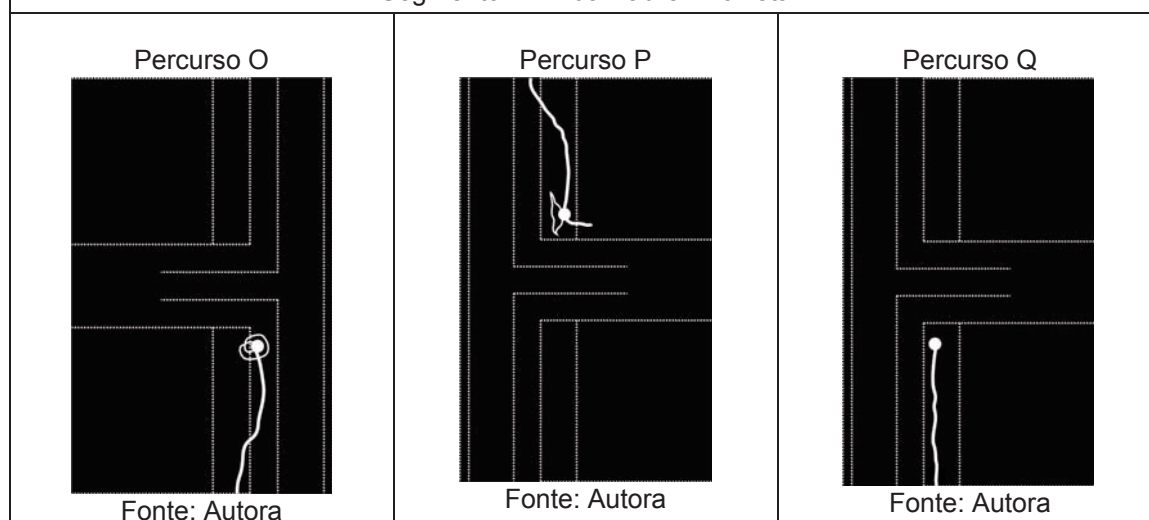
Já no segundo percurso apresentado na figura 18, o passante inicia seu caminhar de maneira lenta pelo passeio descoberto e em seguida adentra a galeria. Nela permanece durante um tempo e realiza uma pausa relativamente demorada para interagir com outra pessoa. Em seguida retoma seu caminhar no sentido de onde iniciou o percurso e realiza mais uma pausa, dessa vez para visualizar uma vitrine. Logo, continua seu caminhar no mesmo ritmo até retirar-se do segmento analisado. Semelhante a esse modo de progressão, o passante representado na imagem N, inicia seu percurso pelo passeio descoberto e em seguida adentra a galeria. Nela permanece caminhando e realiza uma pausa para interagir com outras duas pessoas. Em seguida retoma

seu caminhar no sentido de onde iniciou o percurso juntamente com os outros passantes.

Os três modos de caminhar enquadram-se na figura de percurso “Eixo de união” na medida em que, ao longo do percurso, apresentam pausas para encontros e interação social com outros pedestres. No caso do segundo percurso (M), além dessa figura de percurso, apresenta semelhança também com “De pausa em pausa”, pois indica um caminhar pausado e aberto as possibilidades e curiosidades como as vitrines das lojas, por exemplo. A possível duplicidade de figura de percurso também ocorre no modo de caminhar representado pelo percurso L que se assemelha também à figura de percurso “Objetivo pontual”, pois após a pausa para o encontro, o passante se dirige rapidamente para o comércio / serviço ofertado no térreo, dentro da galeria.

Complementando os pontos de encontro e interação social, outro modo de caminhar presente no segmento 1 é caracterizado pela espera. São aqueles passantes que em determinado ponto do seu percurso, fazem uma longa pausa e demonstram atitudes corporais que indicam um momento de espera por algo ou alguém. Na figura 19, os percursos (O), (P) e (Q) demonstram que esse modo de caminhar apresenta-se de diferentes maneiras no segmento em questão.

Figura 20. Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso **“PONTO DE ESPERA”** no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta









No primeiro e segundo caso o caminhar é lento e variado. Em determinado momento ele ocorre no passeio descoberto e em outros momentos na galeria. Ambos demonstram atitudes corporais que indicam certa impaciência, como mover-se de um lado para o outro em círculo ou em *zig-zag*, demarcando um “ponto” ou um “território” invisível sob o qual permanecem. Já no terceiro caso a atitude de espera se mostra diferente. Esse caminhar é rápido e contínuo e ocorre todo o tempo dentro da galeria. Nesse caso o passante faz uma pausa e se apoia sob um dos pilares que estrutura o passeio coberto, permanecendo ali durante um longo período de tempo. Os três modos de caminhar enquadram-se na figura de percurso “Ponto de espera”.

#### 4.1.3 Análise Quali-Quantitativa

Por fim, com o intuito de aprofundar os resultados obtidos com a pesquisa qualitativa, buscou-se compilar ambos os levantamentos através do processo de quantificação dos percursos registrados em campo, conforme demonstrado na tabela 2 a fim de apreender quais modos de caminhar são recorrentes e preponderantes no segmento da Rua Padre Anchieta.



Tabela 2. Total de pedestres x modos de caminhar presentes no Segmento 1 – Rua Padre Anchieta

Figuras de Percurso	Representações	DIAS ÚTEIS				TOTAL SEMANA	FIM DE SEMANA				TOTAL FIM DE SEMANA	TOTAL SEGMENTO 01
		(A1) 06/07/2017		(B1) 15/08/2017			(A2) 08/07/2017		(B2) 13/08/2017			
		GALERIA	CALÇADA	GALERIA	CALÇADA		GALERIA	CALÇADA	GALERIA	CALÇADA		
Avanço rápido		5	5	13	4	27	6	5	14	4	29	56
Objetivo pontual		20	18	5	1	44	7	6	2	0	15	59
De pausa em pausa		2	1	2	0	5	3	1	2	0	6	11
Avanço pausado com objetivo pontual		5	4	9	1	19	8	7	12	3	30	49
Eixo de união		7	0	4	0	11	3	0	0	0	3	14
Ponto de espera		2	1	1	1	5	1	0	1	0	2	7
FONTE: AUTORA		41	29	34	7		28	19	31	7		196
		70		41			47		38			

Ao observar os resultados totais apresentados nesse quadro, percebe-se que, embora a figura de percurso “Objetivo pontual” se destaque como o modo de caminhar mais frequente do segmento 1, em termos relativos esse patamar representa 30% do total de passantes observados, sendo que, as figura de percursos “Avanço rápido”, com 29%, e “Avanço pausado com objetivo pontual”, com 25%, apresentam resultados semelhantes à primeira figura de percurso. Assim, apresentando resultados quantitativos tão próximos e equilibrados entre si, entende-se que o segmento 1 possui características de percurso que abarcam de maneira uniforme e proporcional todas as três figura de percursos mencionadas. As figuras de percurso “Eixo de união”, com 7,3%, “De pausa em pausa”, com 5,6%, e “Ponto de espera”, com 3,1%, dos percursos observados apresentaram resultados consideravelmente inferiores às demais figura de percursos.

Conforme demonstram os dados, em dias úteis foi registrada uma quantidade maior de percursos em relação ao fim de semana, dado que vai ao encontro do levantamento quantitativo já apresentado. Segundo os resultados totais, nos dias levantados – tanto fim de semana quanto dias úteis, os pedestres realizaram seus percursos de maneira mais expressiva nas galerias do que nos passeios descobertos. No total, 134 dos 196 passantes observados caminharam nas galerias, enquanto 62 realizaram seus percursos no passeio descoberto. Vale ressaltar, conforme apontado no capítulo que trata das escolhas em campo, que são considerados percursos realizados na galeria, aqueles que obtiveram mais de 50% do seu percurso realizado nela. O mesmo critério é aplicado aos passeios descobertos.

Porém, ao observar os dados individualmente é possível perceber que essa diferença pode disfarçar outros aspectos. Na figura de percurso “Objetivo pontual”, por exemplo, no dia útil com clima estável (A), para cada 20 passantes que caminhavam na galeria, 18 caminhavam no passeio descoberto; no fim de semana para cada 7 pedestres que caminhavam pela galeria, 6 exerciam sua caminhada no passeio descoberto. Essa proximidade entre dados também se dá nas outras duas figuras de percurso que apresentaram resultados totais significativos “Avanço rápido” e “Avanço pausado com objetivo pontual”. Porém, esses dados apresentam tal proximidade apenas em dias com clima estável (A). Em dias chuvosos (B), nas três figuras de percurso a

tendência é uma diminuição considerável de passantes nos passeios descobertos, o equivalente á 64%, aumentando assim a quantidade de passantes nas galerias.

Por fim, a partir das análises é possível perceber que os modos de caminhar mais frequentes no segmento 1 diluem-se predominantemente entre as figura de percursos “Objetivo pontual” e “Avanço rápido”. Ambas caracterizam-se por uma travessia com progressão rápida e contínua, sem pausas, indicando ausência de abertura para as curiosidades ao longo do percurso. Na primeira figura de percurso, porém, os passantes almejam acessar determinado uso que se encontra no térreo dos edifícios do Plano Massa. Na medida em que ambas ocorrem de maneira equilibrada entre a galeria e o passeio descoberto, conforme se constata nas análises acima, a conformação física das galerias do Plano Massa possivelmente não influencia de maneira expressiva o modo de caminhar dos passantes. Porém, os usos que se encontram no térreo dos edifícios demonstram exercer influência sob o caminhar, na medida em que a maioria dos passantes observados percorreram o segmento 1 buscando acessar determinado uso que se dá no térreo dos edifícios.

De maneira complementar, a figura de percurso “Avanço pausado com objetivo pontual” que se apresenta em terceiro lugar como o mais frequente modo de caminhar observado no segmento 1, também apresenta modos de caminhar baseados em um objetivo pontual ao fim do percurso, reforçando o entendimento de que o uso do térreo dos edifícios do Plano Massa exerce grande influência sobre o cotidiano dos pedestres no espaço público desse trecho analisado.

#### 4.2 Segmento 2 – Avenida República Argentina

A Avenida República Argentina caracteriza-se como uma importante via de acesso aos bairros localizados na parte sul da cidade. Tem seu início no bairro Água Verde, em seguida percorre parte do limite do bairro Vila Izabel e, em sua extensão cruza os bairros Portão e Novo Mundo onde se torna a

Avenida Winston Churchill. Essa, por sua vez, transpassa o bairro Capão Raso e encerra-se no Pinheirinho. Ambas conformam a Estrutural Sul, apresentada ao Plano Massa de Curitiba. Na medida em que sua extensão linear cruza parte considerável da cidade, configura-se o que se poderia chamar de “eixo de conexão” entre a porção central do município e a área limítrofe à rodovia 476, mostrando, portanto, sua ampla abrangência e indicando assim, sua importância e notoriedade na malha urbana de Curitiba.

Como recorte de estudo definiu-se o trecho entre as Avenidas Iguaçu e Avenida Getúlio Vargas, pois esse fragmento conta com a implementação completa do Plano Massa em sua extensão e possui uma topografia razoavelmente plana, contando também com boas condições de infraestrutura. Ademais, nesse trecho o térreo dos edifícios mostra-se ativo com fachadas visualmente permeáveis e concentra o maior número de pedestres em comparação ao restante da Avenida República Argentina.

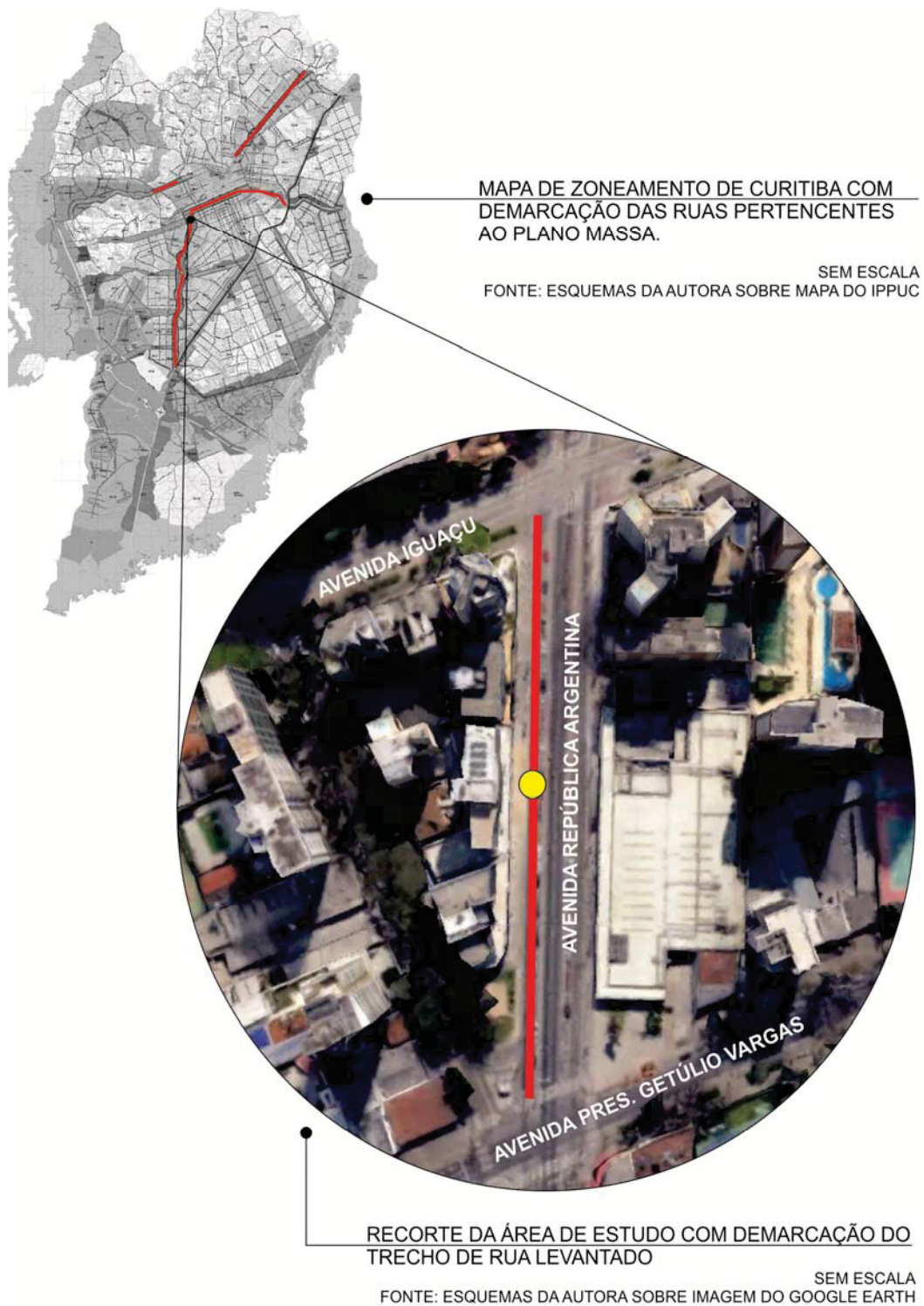
Figura 21 Segmento 2: Galerias Av. República Argentina (Recorte de estudo)



Fonte: Autora

A partir desse processo de seleção, foi demarcado um ponto de amostragem para o registro dos dados quantitativos – representado em amarelo no mapa (fig. 21). Esse ponto apresentou a maior concentração de pedestres circulando em comparação ao restante do trecho selecionado na Avenida República Argentina.

Figura 22 Demarcação da área de estudo do Segmento 2 Av. República Argentina



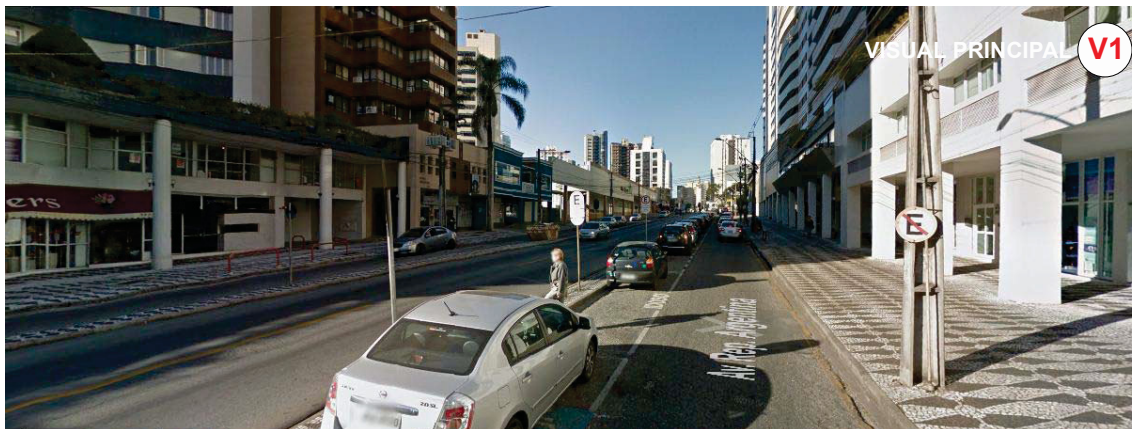


Mapa 2 - Uso do solo no nível térreo das edificações da Av. República Argentina



Fonte: Esquemas da autora sob mapa de lotes de Curitiba (IPPUC)

## Visuais principais Segmento 2 Av. República Argentina



Fonte: Google Street View



#### 4.2.1 Análise Quantitativa

Objetivando apreender com que frequência os diferentes modos de transporte se apresentam no trecho em questão e apreender quais deles se destacam com maior ou menor frequência de tráfego, foram analisados registros quantitativos levantados no ponto de amostragem do segmento 2 e representados na tabela 3 (através de 5 quadros destinados para os respectivos modos de transporte).

Tabela 3. Contagem de modais no Segmento 2 Av. República Argentina

SEGMENTO 2		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
PEDESTRES		07/12/2017	17/08/2017	02/12/2017	20/08/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:00/9:10h	116	56	42	21	158	77
Tarde	14:00/14:10h	228	103	49	27	277	130
Noite	18:00/18:10h	83	55	40	13	123	68
TOTAL DIA		427	214	131	61	558	275
TOTAL POR MINUTO		14,23	7,13	4,37	2,03	-	
TOTAL		641		192		833	
TOTAL POR MINUTO		21,37		6,40		-	

SEGMENTO 2		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
AUTOMÓVEIS		07/12/2017	17/08/2017	02/12/2017	20/08/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:10/9:20h	132	15	57	50	189	65
Tarde	14:10h/14:20h	96	29	66	45	162	74
Noite	18:00h/18:10h	110	30	55	39	165	69
TOTAL DIA		338	74	178	134	516	208
TOTAL POR MINUTO		11,27	2,47	5,93	4,47	-	
TOTAL		412		312		724	
TOTAL POR MINUTO		13,73		10,40		-	

SEGMENTO 2		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
BICICLETAS		07/12/2017	17/08/2017	02/12/2017	20/08/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:20h/9:30h	10	5	9	7	19	12
Tarde	14:20h/14:30h	12	9	5	5	17	14
Noite	18:20h/18:30h	11	6	3	2	14	8
TOTAL DIA		33	20	17	14	50	34
TOTAL POR MINUTO		1,10	0,67	0,57	0,47	-	
TOTAL		53		31		84	
TOTAL POR MINUTO		1,77		1,03		-	

SEGMENTO 2		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
ÔNIBUS		07/12/2017	17/08/2017	02/12/2017	20/08/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:30h/9:40h	8	8	6	6	14	14
Tarde	14:30h/14:40h	8	7	7	6	15	13
Noite	18:30h/18:40h	6	7	6	5	12	12
TOTAL DIA		22	22	19	17	41	39
TOTAL POR MINUTO		0,73	0,73	0,63	0,57	-	
TOTAL		44		36		80	
TOTAL POR MINUTO		1,47		1,20		-	

SEGMENTO 2		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
MOTOS		07/12/2017	17/08/2017	02/12/2017	20/08/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:40h/9:50h	7	6	4	2	11	8
Tarde	14:40h/14:50h	6	3	2	1	8	4
Noite	18:40h/18:50h	13	5	6	4	19	9
TOTAL DIA		26	14	12	7	38	21
TOTAL POR MINUTO		0,87	0,47	0,40	0,23	-	
TOTAL		40		19		59	
TOTAL POR MINUTO		1,33		0,63		-	

Os resultados indicam que os pedestres representam o modal mais expressivo com um total de 833 registros. Logo na sequência com 724 apresentam-se os automóveis. Em terceiro e quarto lugar, as bicicletas e ônibus aparecem com um total de 84 e 80 registros respectivamente, indicando certa proximidade quantitativa. E, por fim, as motos totalizam 59 apontamentos.

Os resultados obtidos no primeiro quadro, que corresponde à circulação de pedestres, indicam que no dia útil há um aumento no movimento em relação ao fim de semana. Durante a semana foram registrados 641 passantes que correspondem a 21, 37 pedestres por minuto caminhando no ponto de amostragem. Esse número representa mais que o dobro de passantes por minuto registrados no mesmo ponto no fim de semana. Os horários com maior concentração de passantes variam. Durante a semana destaca-se o horário próximo ao almoço enquanto que no fim de semana a quantidade de passantes circulando é dispersa e equilibrada ao longo do dia. Nos dias úteis com clima chuvoso é possível perceber uma queda de aproximadamente 49% dos passantes caminhando no ponto de amostragem em comparação ao levantamento feito com clima ensolarado. Essa queda também é percebida nos fins de semana, onde em dias com clima instável o número de pedestres circulando cai aproximadamente 53% em comparação aos fins de semana ensolarados.

Os automóveis retratados no segundo quadro, também se apresentam em quantidade maior nos dias úteis em relação aos fins de semana. Durante a semana foram registrados 412, que correspondem a 13,73 automóveis por minuto no ponto de amostragem. No fim de semana esse número sofre uma queda de aproximadamente 24%, onde foram registrados 312, ou seja, 10,40 automóveis por minuto. Porém, diferente dos pedestres, nos dias úteis os automóveis circulam com maior frequência no período da manhã às 9h e no final do dia às 18h, enquanto que a circulação dos pedestres apresenta maior expressividade no horário próximo ao almoço. Esses dados se invertem quando se trata de dias úteis chuvosos, onde os automóveis apresentam-se em maior quantidade no horário próximo ao almoço e final da tarde. Ainda assim, a quantidade de automóveis circulando no ponto de amostragem mostra-se inferior a quantidade de pedestres - 25% inferior em dias chuvosos (B) e 7% em dias com clima estável (A). Em números totais, o levantamento aponta que a quantidade de pedestres caminhando no ponto de amostragem é 13% superior a quantidade de automóveis. Uma diferença relativamente pequena que revela a relevância de ambos os modos de transporte para esse segmento estudado.

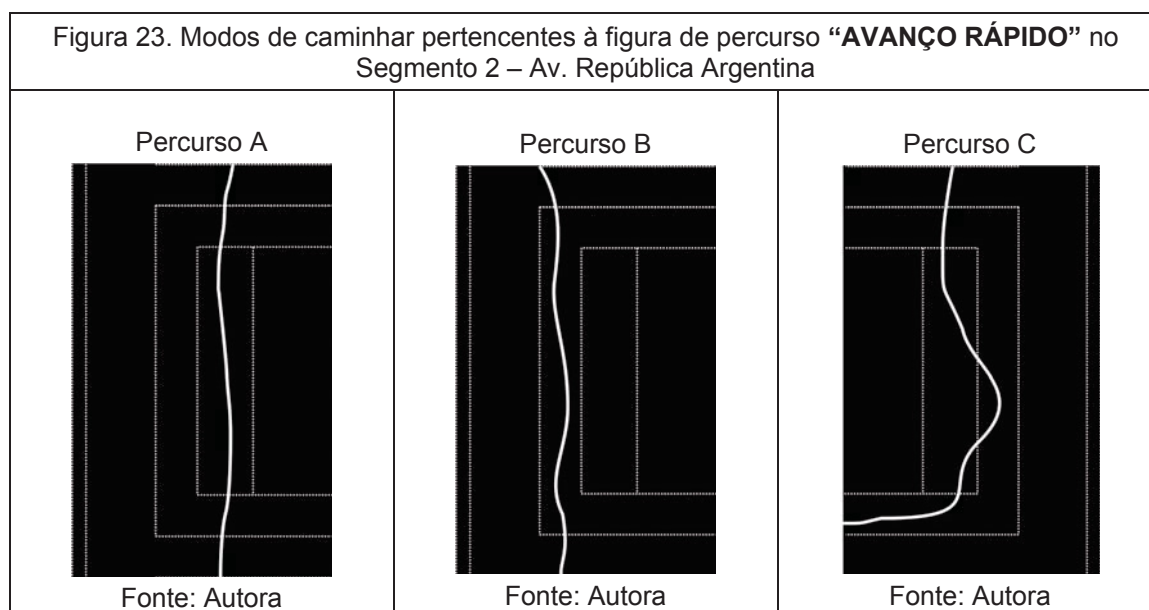
Os dados quantitativos apresentados no terceiro quadro, que correspondem às bicicletas, indicam a presença de ciclistas de maneira mais expressiva nos dias úteis com clima estável (A), onde foram contabilizados 33 bicicletas ou, 1,10 ciclistas por minuto no ponto de amostragem. Tanto nos dias úteis e fins de semana chuvosos, quanto nos fins de semana ensolarados, a quantidade de ciclistas no segmento 2 tende a sofrer uma queda de aproximadamente 15%. Já no caso dos ônibus, representados no quarto quadro, a queda apresentada na comparação entre dias chuvosos (B) e dias com clima estável (A) foi de apenas 4,8% indicando, portanto, que a situação climática não interfere a circulação dos ônibus no segmento. Em termos relativos, comparando-se os fins de semana aos dias úteis, essa diferença sobe para 18%, indicando que a circulação de ônibus é maior nos dias úteis. Seguindo esse mesmo princípio, as motos, apresentadas no quinto quadro, têm sua circulação em maior quantidade nos dias úteis se comparados aos fins de semana – uma queda de aproximadamente 52%. Já na comparação entre dias chuvosos (B) e dias com clima estável (A), esse índice cai para 44%

indicando, portanto, que o dia da semana, interfere de maneira mais expressiva a circulação de motos do que a situação climática.

#### 4.2.2 Análise Qualitativa

Para além dos dados quantitativos, em campo também foram levantados dados qualitativos, seguindo os mesmo princípios discutidos na seção metodológica. Nesse processo foram registradas cartografias de percurso que aqui serão apresentadas de forma resumida, relatando as principais repetições dos modos de caminhar identificados no segmento em questão.

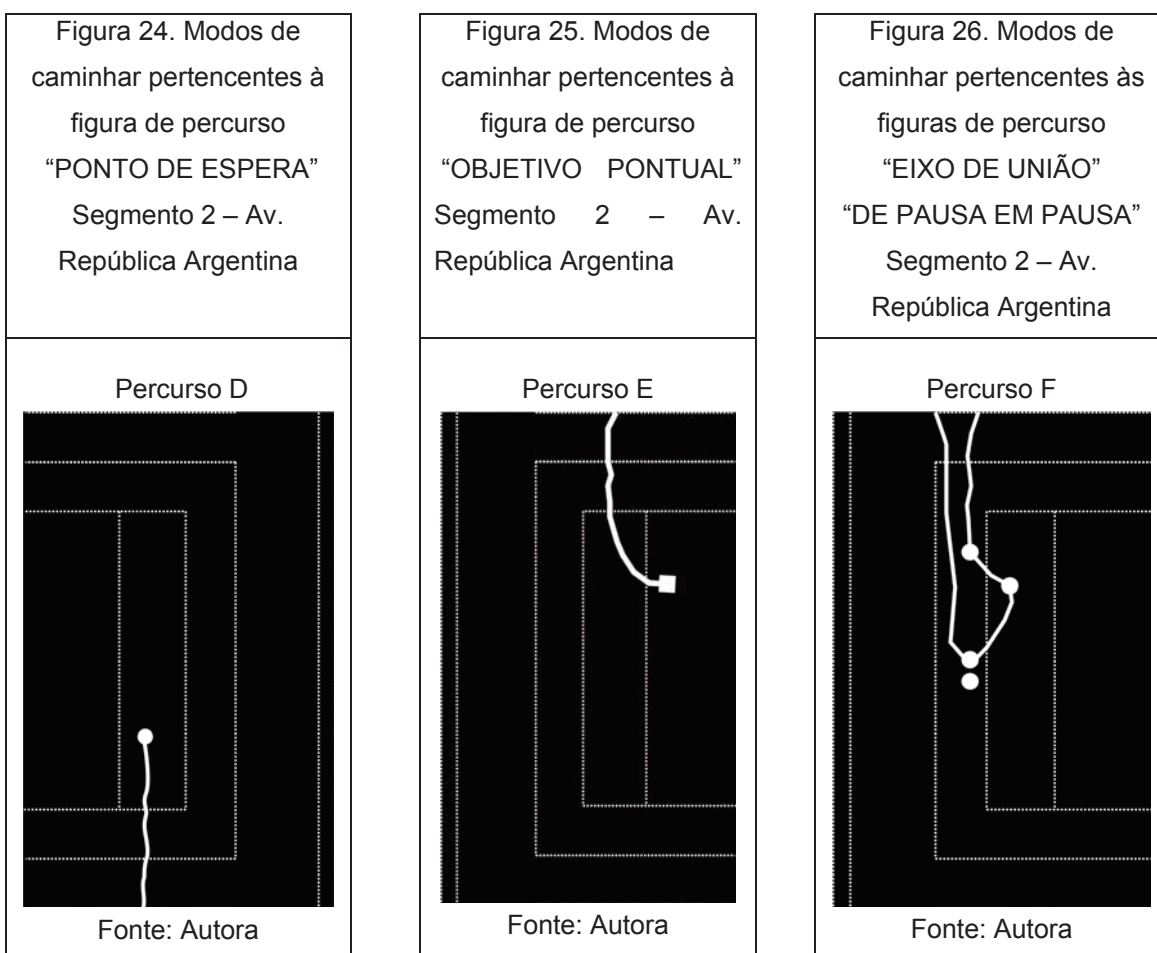
A figura 22 apresenta três percursos que se dão de forma muito semelhante. Nesses casos o caminhar é caracterizado por um avanço rápido e contínuo, sem pausas e sem objetivos ao longo do percurso.



No primeiro A, o passante inicia a travessia no segmento 2 através do passeio descoberto mas logo adentra a galeria e permanece nela até o final do segmento. Esse modo de caminhar se enquadra na figura de percurso “Avanço Rápido” e também pode ser percebido no segundo percurso apresentado, porém nesse caso o passante realiza sua travessia inteira pelo passeio descoberto. Já, no terceiro caso, inicia-se a travessia no segmento 2 através do passeio descoberto e logo segue-se no mesmo ritmo para dentro da galeria

coberta. Em seguida desvia o caminhar para o passeio descoberto e logo na sequência retorna novamente para dentro galeria, segue caminhando nela até aproximar-se da esquina onde sai da galeria e direciona seu caminhar no passeio descoberto para a rua lateral, retirando-se do segmento estudado. Nos três casos o tipo de progressão indica ausência de abertura para as curiosidades ao longo do percurso, aqui, portanto, a galeria e a passeio descoberto assumem apenas o papel de espaços de passagem e circulação.

Diferente dos modos de caminhar apresentados acima, a figura 23 demonstra um percurso que se inicia no passeio descoberto e logo em seguida adentra a galeria. Aqui o caminhar é rápido e contínuo até o momento em que o passante faz uma pausa e permanece ali parado durante um longo período de tempo enquadrando-se na figura de percurso “Ponto de espera”.



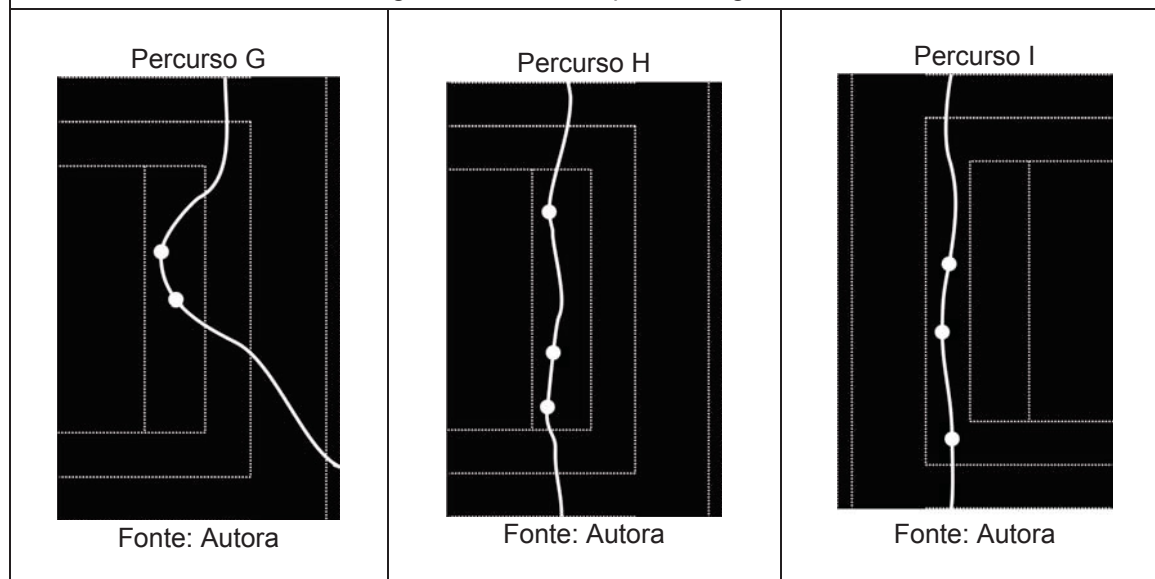
Diferentemente, na figura 24 o percurso apresenta um caminhar com ritmo estável, sem avanços lentos ou rápidos e não conta com pausas ou

paradas. Nesse caso o caminhar é contínuo, sem abertura para as curiosidades ao longo do percurso e necessariamente visa alcançar um objetivo já pré-estabelecido – acesso ao comércio / serviço do térreo dos edifícios. O percurso se inicia no passeio descoberto e logo em seguida é continuado na galeria, até atingir o objetivo final. Esse modo de caminhar pertence à figura de percurso “Objetivo pontual” na medida em que acontece apenas para uma determinada finalidade, sem abertura para outras curiosidades ao longo da passagem.

Já na figura 25, em um primeiro momento o passante inicia seu caminhar de maneira lenta pelo passeio descoberto onde permanece durante um tempo e realiza uma pausa relativamente demorada para interagir com outra pessoa. Sendo assim enquadra-se na figura de percurso “Eixo de união”. Porém, após um curto período de socialização, retoma seu caminhar no sentido de onde iniciou o percurso, porém agora se direciona para dentro da galeria onde realiza uma pausa curta. Em seguida retoma o caminhar no sentido do passeio descoberto e faz uma pausa curta novamente. Logo continua seu caminhar pelo passeio descoberto no mesmo ritmo até retirar-se do segmento analisado. Esse segundo momento de caminhada insere-se na figura de percurso “De pausa em pausa”, portanto, o percurso F apresentado à figura 25 enquadra-se em duas diferentes figuras de percurso.

Diferente das progressões aceleradas, outro tipo de caminhar encontrado no segmento 2 se caracteriza por um ritmo de desenvolvimento mais lento e despreocupado. Nesses casos, através do modo e ritmo de caminhar, é possível perceber que os passantes demonstram interesse e estão abertos às curiosidades ao longo da passagem, enquadrando-se, portanto, no modo de caminhar denominado “De pausa em pausa” que se caracteriza pela descontração e despreocupação no caminhar e a possibilidade de pequenas paradas ao longo da passagem. Esse processo pode ser percebido nos percursos apresentados à figura 26.

Figura 27. Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “DE PAUSA EM PAUSA”  
Segmento 2 – Av. República Argentina



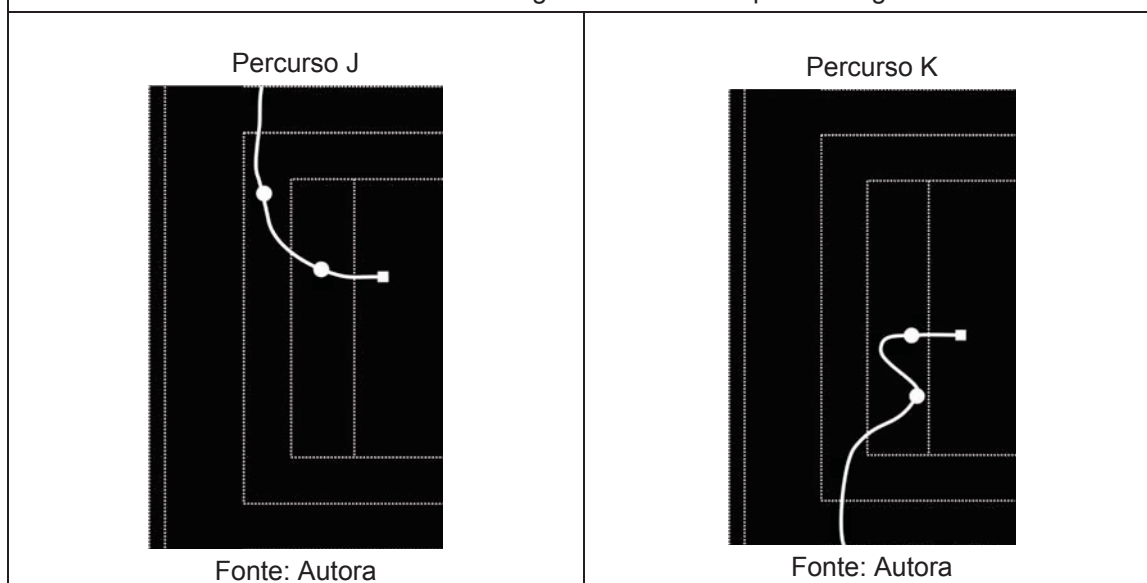
O percurso G apresenta um caminhar lento e despreocupado que é composto por uma sequência de duas pausas curtas. Embora essas pausas aconteçam na galeria, grande parte do caminhar ocorre no passeio descoberto, incluindo dado momento em que o passante atravessa a rua e direciona-se para fora do segmento de estudo.

Nesse mesmo sentido, o modo de caminhar apresentado no segundo percurso H, desenvolve-se de maneira lenta e despreocupada. Aqui o passante inicia seu caminhar no passeio descoberto, mas logo adentra a galeria e, permanecendo nela até atingir o final do segmento 2, realiza uma sequência de curtas e longas pausas para visualizar as vitrines que se encontram no térreo dos edifícios. Semelhante a esse modo de progressão, o caminhar apresentado no terceiro caso I se dá também de forma lenta e é composto por uma sequência de três pausas curtas, aqui o passante realiza seu percurso inteiro no passeio descoberto.

Por fim, assim como os modos de caminhar acima, os percursos representados na figura 27 se iniciam de forma lenta, primeiramente no passeio descoberto e em seguida na galeria.



Figura 28. Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “**AVANÇO PAUSADO COM OBJETIVO PONTUAL**” Segmento 2 – Av. República Argentina









No percurso J o passante realiza uma pausa curta no passeio descoberto e na sequência outra pequena pausa em frente a uma vitrine, onde termina seu percurso entrando diretamente no comércio / serviço para o qual havia feito a pausa. No segundo caso (K), porém, ambas as pausas ocorrem na galeria e estão associadas às vitrines dos comércios que se encontram no térreo dos edifícios. Assim como no caso anterior, o passante termina seu percurso entrando diretamente no comércio / serviço para o qual havia feito a pausa. Ambos os casos indicam um percurso lento e pausado, aberto às curiosidades que se descortinam ao longo da passagem e a disponibilidade de entrada e permanência nos comércios / serviços ofertados no térreo dos edifícios. O caminhar mostra-se semelhante em ambos tanto no seu modo de progressão, quanto de paradas e objetivos finais de trajeto sendo classificados, portanto, na figura de percurso “Avanço pausado com objetivo pontual”.

#### 4.2.3 Análise Quali-Quantitativa

A fim de apreender quais modos de caminhar são recorrentes e preponderantes no segmento 2, buscou-se quantificar os percursos registrados em campo, conforme demonstrado na tabela 4.

Tabela 4. Total de pedestres x modos de caminhar presentes no Segmento 2 – Av. República Argentina

Figuras de Percurso	Representações	DIAS ÚTEIS				TOTAL SEMANA	FIM DE SEMANA				TOTAL FIM DE SEMANA	TOTAL SEGMENTO 01
		(A1) 07/12/2017		(B1) 17/08/2017			(A2) 02/12/2017		(B2) 20/08/2017			
		GALERIA	CALÇADA	GALERIA	CALÇADA		GALERIA	CALÇADA	GALERIA	CALÇADA		
Avanço rápido		12	14	20	3	49	30	30	42	12	114	163
Objetivo pontual		3	0	3	0	6	2	1	2	0	5	11
De pausa em pausa		8	3	4	1	16	10	11	6	2	29	45
Avanço pausado com objetivo pontual		4	3	7	2	16	6	5	9	4	24	40
Eixo de união		2	0	1	0	3	0	1	2	0	3	6
Ponto de espera		0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2
FONTE: AUTORA		29	20	35	6		48	49	62	18		267
		49		41			97		80			

A partir desse processo de análise e, considerando-se os resultados em números totais, percebeu-se que a figura de percurso mais frequente no segmento 2 é a “Avanço rápido” que conta com 163 dos 267 percursos observados, correspondendo portanto á 39%. Em segundo e terceiro lugares com 45 e 40 percursos, 17% e 15% respectivamente, apresentam-se os modos de caminhar classificados em “De pausa em pausa” e “Avanço pausado com objetivo pontual”. As três figuras de percurso restantes apresentaram dados relativamente inferiores. As figura de percursos “Eixo de união” e “Objetivo pontual” com 6 e 11 percursos, correspondendo á 2,3% e 4,11% respectivamente, mostraram-se semelhantes entre si no que diz respeito as porcentagens dos resultados individuais. Porém, a figura de percurso “Ponto de espera” difere das demais, pois apresenta baixo índice quantitativo de percursos.

Conforme se pode notar na tabela 4, no dia útil foi registrada uma quantidade menor de percursos em relação ao fim de semana, dado que diverge do levantamento quantitativo já apresentado. Segundo os resultados totais, nos dias levantados – tanto fim de semana quanto dia útil, os pedestres realizaram seus percursos de maneira mais expressiva nas galerias do que nos passeios descobertos. No total 174 dos 267 passantes observados, ou seja aproximadamente 35%, caminharam nas galerias enquanto 93 realizaram seus percursos no passeio descoberto. Ao observar os dados individualmente é possível perceber que essa diferença é relativamente pequena. Na figura de percurso “Avanço rápido”, por exemplo, que se destacou com os maiores números totais, no fim de semana com clima estável (A), para cada 30 passantes que caminhavam na galeria, 30 caminhavam no passeio descoberto. Seguindo esse mesmo princípio, ainda na figura de percurso “Avanço rápido” observa-se que nos dias úteis com clima estável (A) para cada 12 pedestres que caminhavam pela galeria, 14 exerciam sua caminhada no passeio descoberto. O que indica certo equilíbrio de importância e uso entre ambos no que diz respeito ao caminhar.

Esse entendimento pode ser reforçado a partir da observação das figuras de percurso “De pausa em pausa” e “Avanço pausado com objetivo pontual” que despontam como a segunda e terceira figura de percursos com maiores índices apresentados. Na primeira, para cada 10 pedestres que

caminhavam pela galeria, 11 exerciam sua caminhada pelo passeio descoberto, bem como na segunda figura de percurso, para cada 4 passantes caminhando na galeria, 3 caminhavam pelo passeio descoberto. Essa proximidade entre dados se dá na maioria das figuras de percurso observadas, porém apenas em dias com clima estável (A). Em dias chuvosos (B) a tendência é uma diminuição considerável de passantes nos passeios descobertos, aumentando assim a quantidade de passantes nas galerias. Como exemplo têm-se novamente a figura de percurso “Avanço rápido” onde em dias úteis chuvosos, para cada 20 pedestres que caminhavam pela galeria, 3 exerciam sua caminhada no passeio descoberto.

Por fim, a partir das análises foi possível perceber que o modo de caminhar mais presente no segmento 2 é “Avanço rápido”, sendo realizado com maior frequência nas galerias e não no passeio descoberto. Tal figura de percurso representa uma travessia composta por uma única sequência predominantemente linear e contínua de progressão rápida. Indica, portanto, um percurso focado, sem distrações e com passos acelerados. A partir desse entendimento, o segmento estudado demonstra ser caracterizado pela ausência de acontecimentos relevantes e notáveis ao longo do percurso, indicando dentre possíveis explicações, que os usos que se dão no térreo, junto às galerias dos edifícios, não são suficientemente capazes de atrair a atenção do pedestre.

Esse entendimento pode ser afirmado com os resultados consideravelmente baixos apresentados na figura de percurso “Objetivo pontual”. Tal figura de percurso representa um modo de caminhar baseado em um objetivo pontual ao fim do percurso, logo, para o caso do segmento 2 que apresentou baixos índices nessa figura de percurso, reforça-se o entendimento de que o segmento estudado demonstra ser caracterizado pela ausência de acontecimentos relevantes e notáveis que exerçam certa atração aos pedestres ao longo do percurso. Assim, entende-se que o uso do térreo dos edifícios do Plano Massa não exerce notável influência sobre o caminhar no espaço público da Avenida República Argentina.

### 4.3 Segmento 3 - Avenida Sete de Setembro

Pertencente à Estrutural Sul, a Avenida Sete de Setembro tem seu comprimento contemplado pelo Plano Massa desde o Largo Baden Powell até a Praça do Japão. Sua extensão percorre parte do limite dos bairros Centro, Batel, Água Verde e Rebouças. Assim, no processo de seleção do trecho a ser estudado definiu-se que o recorte situa-se entre a Rua Bento Vianna e a Travessa João Turin, pois esse trecho conta com a implementação completa do Plano Massa em sua extensão, conta com boas condições de infraestrutura e possui uma topografia razoavelmente plana. Ademais, nesse trecho o térreo dos edifícios mostra-se ativo e permeável visualmente, concentrando o maior número de pedestres em comparação ao restante da Avenida.

Figura 29 Segmento 3: Galerias Av. Sete de Setembro (Recorte de estudo)



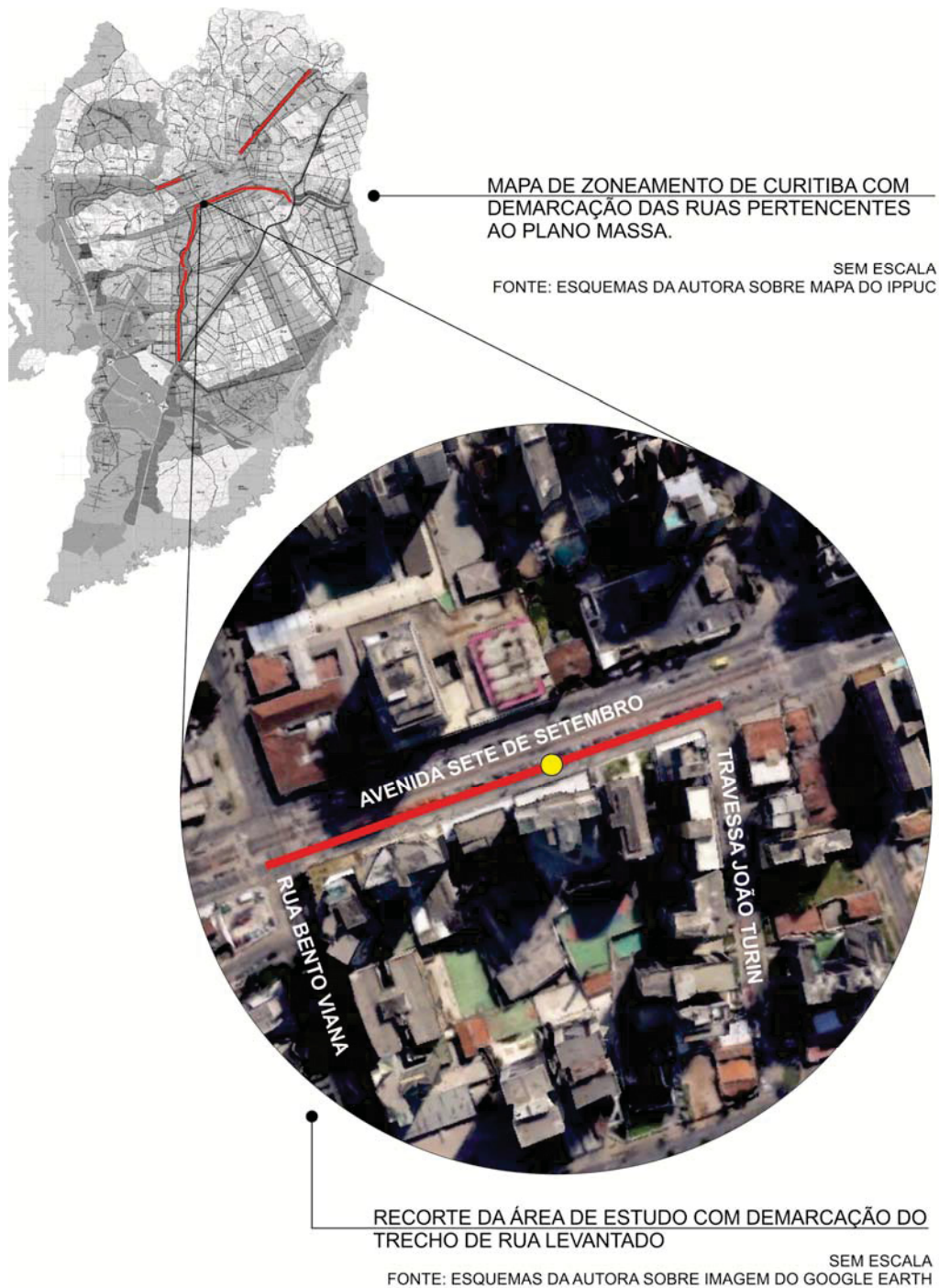
Fonte: Autora

Como parte desse processo de seleção, foi demarcado um ponto de amostragem para o registro dos dados quantitativos – representado em amarelo no mapa (fig.29). Comparando-se toda a extensão do trecho

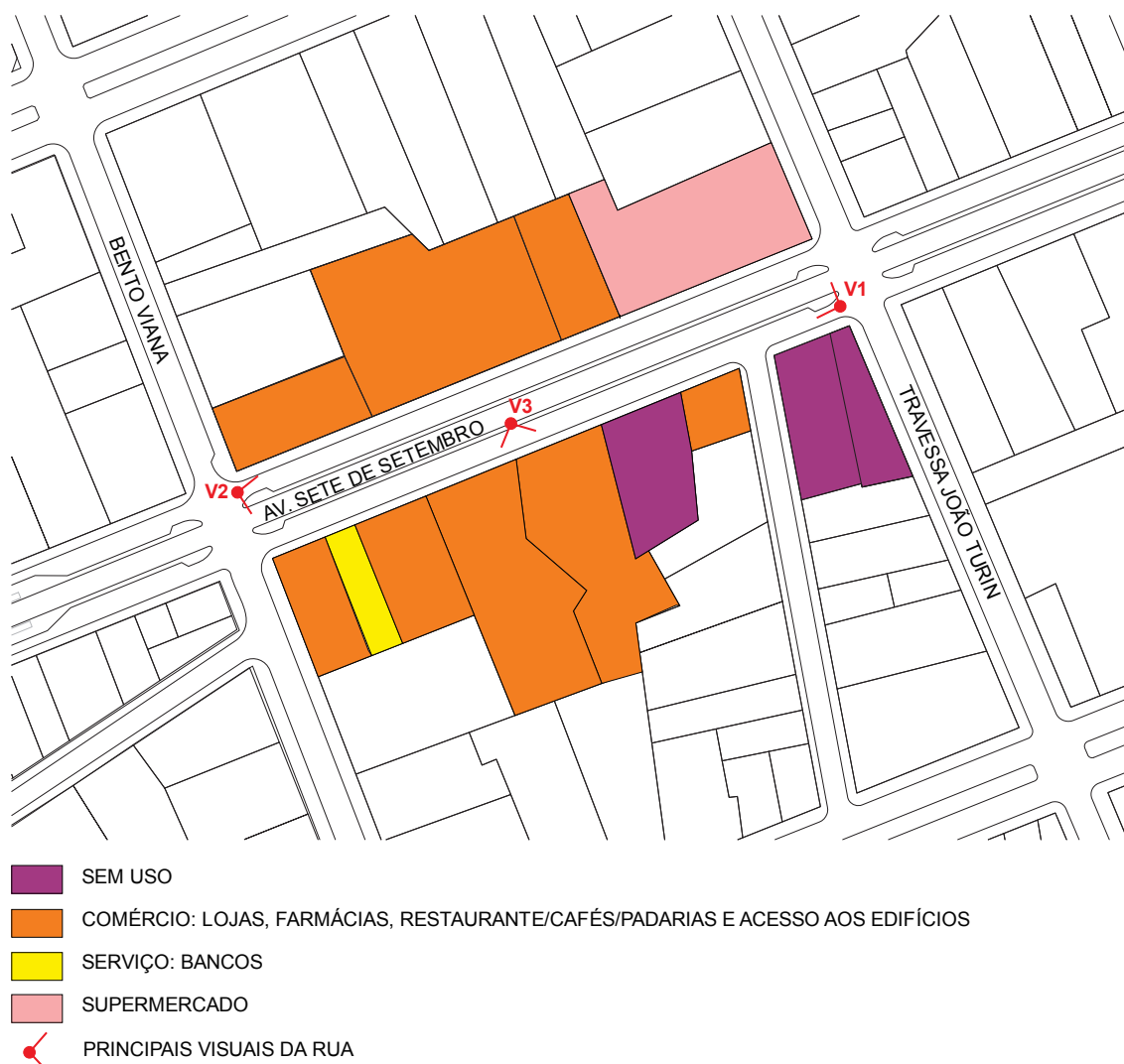


selecionado na Avenida, nesse ponto identificou-se a maior concentração de pedestres circulando.

Figura 30 Demarcação da área de estudo do Segmento 3 Av. Sete de Setembro



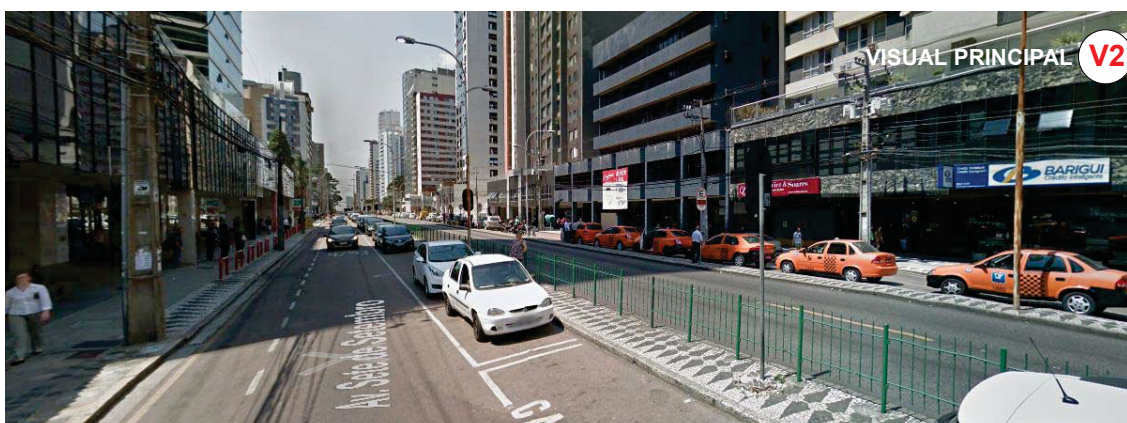
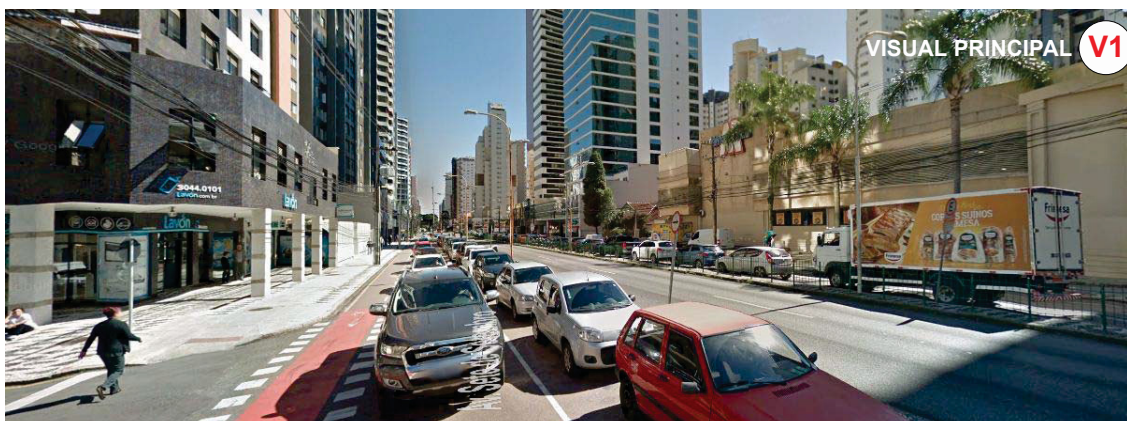
Mapa 3 - Uso do solo no nível térreo das edificações da Av. Sete de Setembro



Fonte: Esquemas da autora sob mapa de lotes de Curitiba (IPPUC)



Visuais principais do Segmento 3 Av. Sete de Setembro



Fonte: Google Street View

#### 4.3.1 Análise Quantitativa

Considerando-se os resultados em números totais, levantados em campo no segmento 3 e demonstrados na tabela 5 – através de cinco quadros quantitativos que apresentam os modos de transporte, foi possível apreender que os pedestres – representados no primeiro quadro, despontam como o modal mais expressivo, com um total de 1.882 registros. Em segundo lugar, os automóveis aparecem com 978 apontamentos, as bicicletas em terceiro lugar com um total de 135 e por fim, as motos e ônibus apresentam totais semelhantes 78 e 70 registros respectivamente.

Tabela 5. Contagem de modais no Segmento 3 Av. Sete de Setembro

SEGMENTO 3		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
PEDESTRES		15/12/2017	29/09/2017	09/12/2017	30/09/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:00/9:10h	179	92	132	39	311	131
Tarde	14:00/14:10h	426	230	186	81	612	311
Noite	18:00/18:10h	251	93	104	69	355	162
TOTAL DIA		856	415	422	189	1278	604
TOTAL POR MINUTO		28,53	13,83	14,07	6,30	-	
TOTAL		1271		611		1882	
TOTAL POR MINUTO		42,37		20,37		-	

SEGMENTO 3		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
AUTOMÓVEIS		15/12/2017	29/09/2017	09/12/2017	30/09/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:10/9:20h	118	102	72	8	190	110
Tarde	14:10h/14:20h	122	84	81	26	203	110
Noite	18:00h/18:10h	174	125	51	15	225	140
TOTAL DIA		414	311	204	49	618	360
TOTAL POR MINUTO		13,80	10,37	6,80	1,63	-	
TOTAL		725		253		978	
TOTAL POR MINUTO		24,17		8,43		-	

SEGMENTO 3		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
BICICLETAS		15/12/2017	29/09/2017	09/12/2017	30/09/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:20h/9:30h	21	11	10	3	31	14
Tarde	14:20h/14:30h	14	4	9	9	23	13
Noite	18:20h/18:30h	20	9	19	6	39	15
TOTAL DIA		55	24	38	18	93	42
TOTAL POR MINUTO		1,83	0,80	1,27	0,60	-	
TOTAL		79		56		135	
TOTAL POR MINUTO		2,63		1,87		-	

SEGMENTO 3		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
ÔNIBUS		15/12/2017	29/09/2017	09/12/2017	30/09/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:30h/9:40h	8	8	6	6	14	14
Tarde	14:30h/14:40h	8	1	4	0	12	1
Noite	18:30h/18:40h	10	12	6	1	16	13
TOTAL DIA		26	21	16	7	42	28
TOTAL POR MINUTO		0,87	0,70	0,53	0,23	-	
TOTAL		47		23		70	
TOTAL POR MINUTO		1,57		0,77		-	

SEGMENTO 3		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
MOTOS		15/12/2017	29/09/2017	09/12/2017	30/09/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:40h/9:50h	8	1	7	4	15	5
Tarde	14:40h/14:50h	11	5	3	3	14	8
Noite	18:40h/18:50h	17	10	7	2	24	12
TOTAL DIA		36	16	17	9	53	25
TOTAL POR MINUTO		1,20	0,53	0,57	0,30	-	
TOTAL		52		26		78	
TOTAL POR MINUTO		1,73		0,87		-	

Ainda em análise aos resultados do primeiro quadro, percebe-se que no fim de semana há uma queda de aproximadamente 51% no movimento de pedestres em relação aos dias úteis. Durante a semana foram registrados 1.271 passantes que correspondem a 42,37 pedestres por minuto caminhando no ponto de amostragem. Esse número representa mais que o dobro de passantes por minuto registrados no mesmo ponto no fim de semana. No primeiro quadro percebe-se ainda que, tanto em dias com clima estável (A), quanto em dias chuvosos (B) o horário com maior concentração de passantes é no período da tarde, próximo ao almoço. Esse resultado se repete também para os fins de semana. Nos dias úteis com clima chuvoso é possível perceber uma queda de aproximadamente 51% dos passantes caminhando no ponto de amostragem em comparação ao levantamento feito com clima ensolarado. Essa diminuição também é percebida nos fins de semana, onde em dias com clima instável o número de pedestres circulando cai aproximadamente 55% em comparação aos fins de semana ensolarados.

Os automóveis retratados no segundo quadro, também se apresentam em quantidade maior nos dias úteis em relação aos fins de semana. Durante a semana foram registrados 725, que correspondem a 24,17 automóveis por minuto no ponto de amostragem. No fim de semana esse número sofre uma

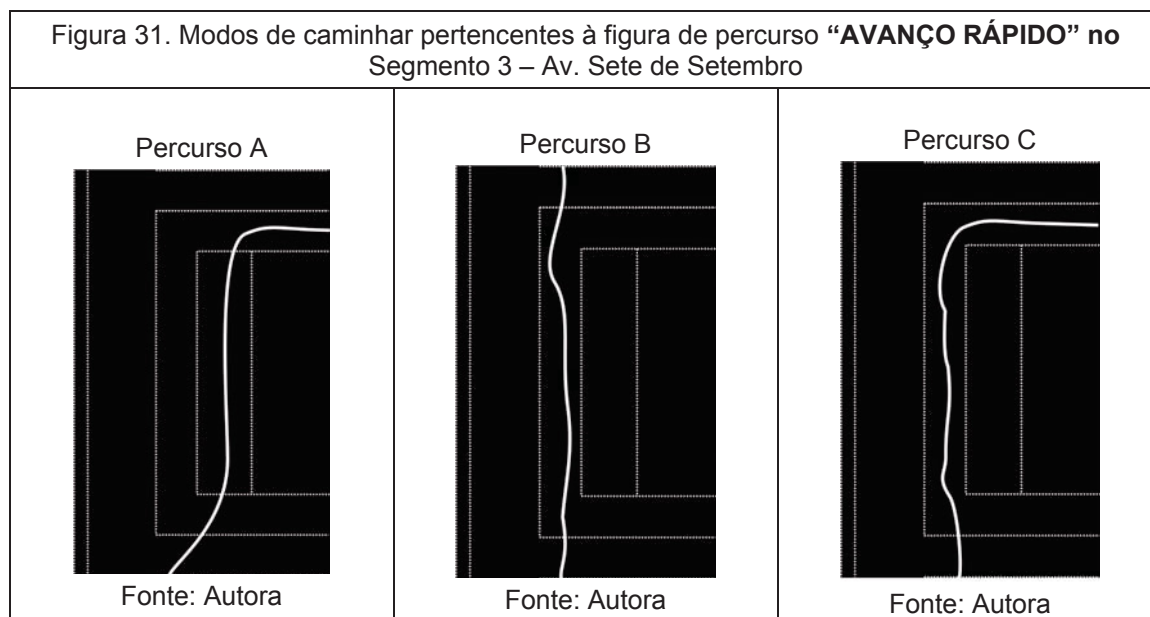
queda de aproximadamente 65%, onde foram registrados 253, ou seja, 8,43 automóveis por minuto. Porém, diferente dos pedestres, nos dias úteis os automóveis circulam com maior frequência não apenas no período da tarde, próximo ao almoço, mas também no final do dia às 18h, enquanto que a circulação dos pedestres apresenta maior expressividade apenas no horário próximo ao almoço. Esses dados se invertem quando se trata de dias úteis chuvosos, onde os automóveis apresentam-se em maior quantidade no período da manhã, próximo às 9h e final da tarde. Ainda assim, a quantidade de automóveis circulando no ponto de amostragem mostra-se inferior a quantidade de pedestres: 58% inferior em dias chuvosos (B) e 42% em dias com clima estável (A). Em números totais, o levantamento aponta que a quantidade de pedestres no ponto de amostragem é 48% superior à de automóveis no mesmo ponto. Essa diferença quantitativa reforça o foco da presente pesquisa e aponta para a necessidade de orientar o espaço público da rua para o caminhar.

Assim como nos resultados apresentados acima, no terceiro quadro, que corresponde às bicicletas, os dados quantitativos indicam a presença de ciclistas de maneira mais expressiva nos dias úteis em relação aos fins de semana. Esse processo também pode ser observado se comparados os dias com clima estável (A) e dias com clima chuvosos, onde os dados sofrem uma queda de 54%. Já no caso dos ônibus, representados no quarto quadro, a queda apresentada na comparação entre dias chuvosos (B) e dias com clima estável (A) foi de 33%. Em números totais, comparando-se os fins de semana aos dias úteis, a quantidade de ônibus circulando no segmento 3 é 51% maior nos dias úteis em relação aos fins de semana. Seguindo esse mesmo princípio, as motos, apresentadas no quinto quadro, têm sua circulação em maior quantidade nos dias úteis se comparados aos fins de semana – com uma queda de aproximadamente 50%. Já na comparação entre dias chuvosos (B) e dias com clima estável (A), percebe-se que a quantidade de motos apresenta-se 52% menor nos dias com clima instável em relação aos dias com clima ensolarado. Esses dados indicam, portanto, que o clima interfere de maneira expressiva a circulação de motos e também bicicletas no segmento 3.



#### 4.3.2 Análise Qualitativa

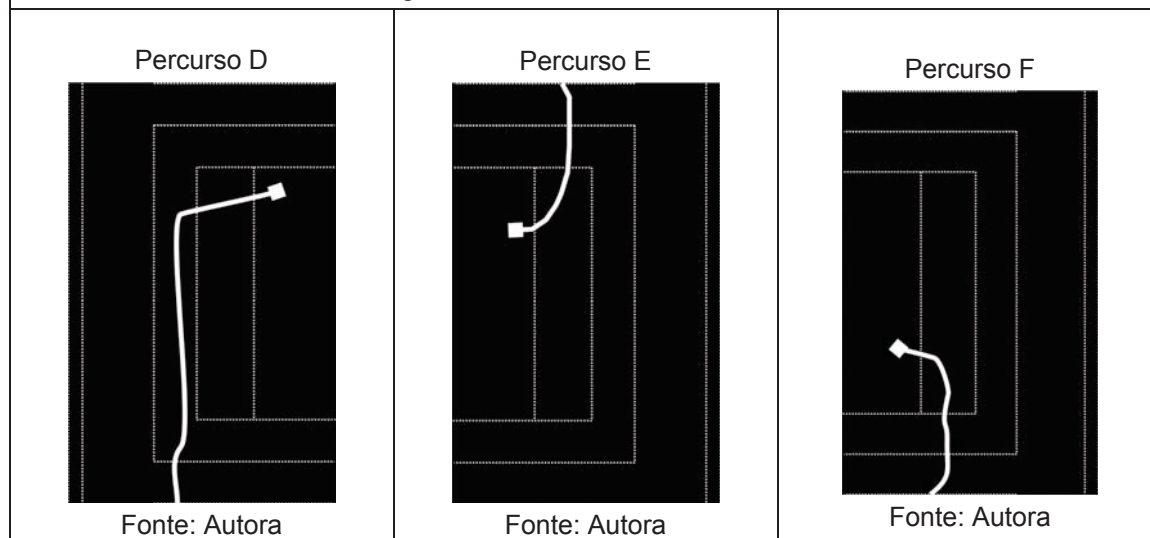
Assim como nos demais segmentos já apresentados, no segmento 3 também foram levantados em campo dados qualitativos a partir do método da observação. Nesse processo foram registradas cartografias de percurso que serão apresentadas a seguir.



No caso do segmento em questão, o primeiro percurso (A) apresentado na figura 30 demonstra um caminhar caracterizado por um avanço rápido e contínuo, sem pausas e sem objetivos ao longo do percurso. Nele o passante inicia a travessia no segmento através do passeio descoberto, mas logo adentra a galeria e permanece nela até o final do trecho. Esse modo de caminhar se enquadra na figura de percurso “Avanço Rápido” e também pode ser identificado nos outros dois percursos apresentados B e C, onde ambos os passantes caminham em ritmo acelerado, sem interrupções. Porém, diferente do primeiro caso, nesses os passantes realizam seu percurso inteiro no passeio descoberto. Nos três casos, esse tipo de progressão indica ausência de abertura para as curiosidades ao longo do percurso, aqui, portanto, a galeria e o passeio descoberto assumem de maneira mais expressiva o papel de espaços de passagem e circulação.

Já a figura 31 apresenta percursos que indicam modos de caminhar pertencem à figura de percurso “Objetivo pontual”.

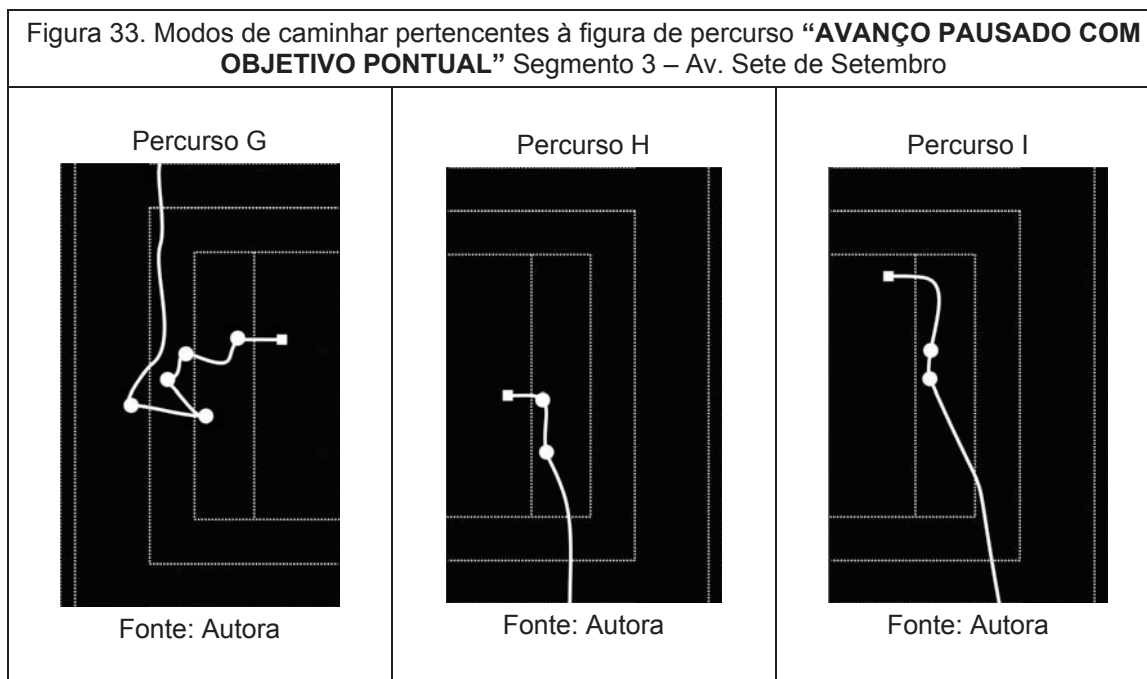
Figura 32. Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “**OBJETIVO PONTUAL**”  
Segmento 3 – Av. Sete de Setembro



No primeiro caso (D) o passante inicia a travessia no segmento estudado através do passeio descoberto e nele segue caminhando em ritmo estável e contínuo até o momento em que desvia seu caminhar para dentro da galeria com o objetivo de acessar determinado comércio / serviço que se encontra no térreo dos edifícios. Da mesma forma, o segundo percurso E indica um trajeto relativamente curto que se descortina de forma estável e contínua, sem contar com pausas. A travessia se inicia pelo passeio descoberto e logo em seguida é continuada na galeria. Aqui, assim como no percurso anterior, o passante busca por um objetivo pontual ao fim do percurso. Para além desses, com modo de progressão semelhante, o último percurso representado F revela um caminhar que se desenvolve em ritmo estável e contínuo sem contar com pausas. Caracteriza-se por um trajeto relativamente curto que se inicia pelo passeio descoberto e logo em seguida é continuado na galeria com o objetivo de acessar determinado uso que se dá no térreo. Os três casos enquadram-se nessa figura de percurso na medida em que acontecem apenas para uma determinada finalidade, sem abertura para outras curiosidades ao longo da passagem.

Diferente das progressões aceleradas, os percursos G, H e I, apresentados na figura 32, demonstram um tipo de caminhar que se caracteriza por um ritmo de desenvolvimento mais lento e despreocupado, enquadrando-se no modo de caminhar: “Avanço pausado com objetivo

pontual”. Nesses casos, através do modo e ritmo de caminhar, é possível perceber que os passantes demonstram interesse pelo meio e estão abertos às curiosidades ao longo da passagem.



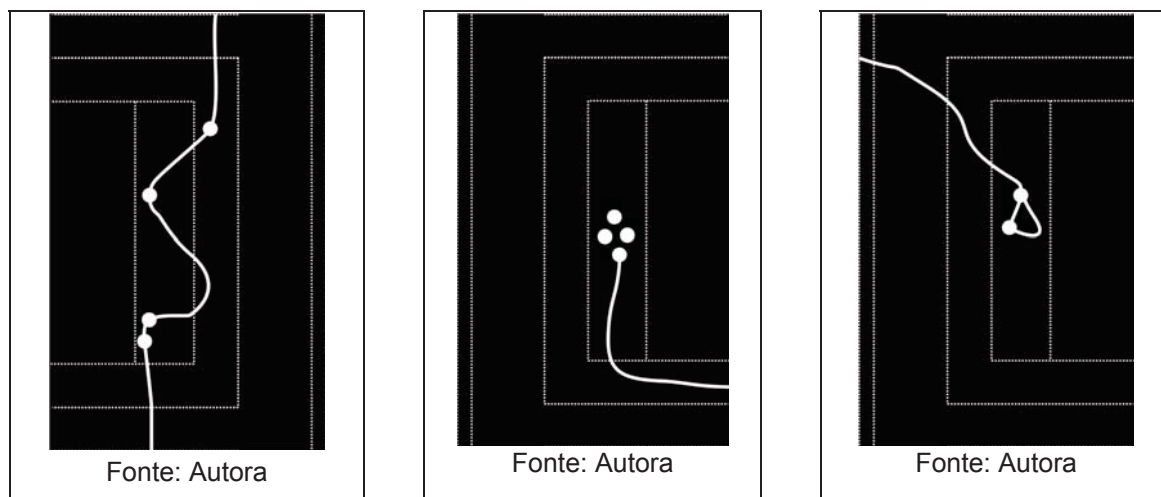
Nesse sentido, o primeiro percurso representado, figura um caminhar lento e despreocupado que é composto por uma sequência de pequenas pausas. Aqui é interessante perceber que o passante inicia seu percurso pelo passeio descoberto, mas em certo ponto do percurso, desvia-se para a via de circulação de automóveis, onde realiza uma pausa. Nesse momento seu percurso aparenta estar sem foco definido, pois logo em seguida o passante volta a caminhar pelo passeio descoberto e segue em direção a galeria onde realiza mais uma parada. Novamente, demonstrando certa desorientação, retoma seu caminhar no sentido do passeio descoberto e nele permanece efetuando outras duas pausas curtas. Na sequência direciona-se novamente para dentro da galeria e, por fim, após mais uma pequena pausa, o passante aparenta recobrar seu objetivo, adentrando em um dos pontos de comércio presente no térreo do edifício do Plano Massa. Assim, esse modo de caminhar indica um percurso pausado, porém que tem uma finalidade específica ao fim do trajeto.



No caso do segundo e terceiro (H) e (I) respectivamente, com cartografias de percurso semelhantes entre si e que contam também com progressões em ritmo mais lento e despreocupado, os passantes iniciam a travessia pelo passeio descoberto e logo adentram a galeria, permanecendo nela até o final do percurso. Em ambos os casos, o percurso é composto por uma sequência de pausas curtas que ocorrem apenas dentro da galeria e estão diretamente relacionadas às vitrines das lojas que se encontram no térreo dos edifícios. Ambos os modos de caminhar indicam um percurso pausado, aberto às curiosidades que se descortinam ao longo da passagem e a disponibilidade de entrada e permanência nos comércios / serviços ofertados no térreo dos edifícios. Nos três casos apresentados acima, o caminhar mostra-se semelhante tanto no seu modo de progressão, quanto de paradas e objetivos finais de trajeto.

Semelhante aos modos de caminhar apresentados acima, o percurso representado na figura 33 indica um caminhar que se dá em ritmo lento, despreocupado e composto por uma sequência de pausas que revelam a possibilidade de abertura do passante às curiosidades que se descortinam ao longo da passagem. Nesse caso o modo de caminhar representado é “De pausa em pausa”. O trajeto se inicia no passeio descoberto onde realiza a primeira pausa e segue seu percurso de maneira sinuosa intercalando momentos de caminhada entre a galeria e a passeio descoberto. Dentre esses momentos, são feitas mais 3 pausas com a finalidade de observar as vitrines dos comércios que se encontram no térreo dos edifícios.

<p>Figura 34. Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “DE PAUSA EM PAUSA” Segmento 3 – Av. Sete de Setembro</p>	<p>Figura 35. Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “EIXO DE UNIÃO” Segmento 3 – Av. Sete de Setembro</p>	<p>Figura 36. Modos de caminhar pertencentes à figura de percurso “PONTO DE ESPERA” Segmento 3 – Av. Sete de Setembro</p>
Percorso J	Percorso K	Percorso L









Já o percurso representado na figura 34, indica outra possibilidade de uso para além do caminhar. Aqui o espaço público do Plano Massa oferece também a possibilidade do convívio e socialização, servindo de plano de fundo para encontros entre os passantes e enquadrando-se, portanto, na figura de percurso “Eixo de união”. Nesse caso o caminhar se desenvolve de forma lenta, inicialmente pelo passeio descoberto e logo na sequência na galeria onde é feita uma longa pausa para interagir com outros pedestres.

Por fim, a figura 35 demonstra um percurso que se inicia com a travessia das vias de circulação de automóveis, seguida do passeio descoberto e que logo na sequência adentra a galeria. Aqui o caminhar é rápido e contínuo até o momento em que o passante faz uma pausa e permanece ali parado durante um longo período de tempo. Suas atitudes corporais indicam a procura de algo ou alguém e certa inquietude ou impaciência. Tais atitudes indicam que ele está á espera de alguém, enquadrando-se, portanto, na figura de percurso “Ponto de espera”.

#### 4.3.3 Análise Quali-Quantitativa

Com o intuito de complementar a análise qualitativa, buscou-se quantificar os percursos registrados em campo no segmento 3, conforme demonstrado na tabela 6, a fim de apreender quais modos de caminhar são recorrentes e preponderantes nesse segmento.

Tabela 6. Total de pedestres x modos de caminhar presentes no Segmento 3 – Av. Sete de Setembro

Figuras de Percurso	Representações	DIAS ÚTEIS						TOTAL SEMANA	FIM DE SEMANA						TOTAL FIM DE SEMANA	TOTAL SEGMENTO 01
		(A1) 15/12/2017			(B1) 29/09/2017				(A2) 09/12/2017			(B2) 30/09/2017				
		GALERIA	CALÇADA		GALERIA	CALÇADA			GALERIA	CALÇADA		GALERIA	CALÇADA			
Avanço rápido		5	10		7	8		30	8	20		11	12		51	81
Objetivo pontual		24	4		18	4		50	7	3		5	2		17	67
De pausa em pausa		1	15		1	10		27	7	11		3	9		30	57
Avanço pausado com objetivo pontual		6	15		3	5		29	11	6		15	2		34	63
Eixo de união		2	1		1	1		5	3	2		5	3		13	18
Ponto de espera		1	1		0	1		3	4	2		4	2		12	15
FONTE: AUTORA		39	46		30	29			40	44		43	30			301
		85			59				84			73				

Ao observar os resultados totais percebe-se que embora a figura de percurso “Avanço rápido” classifique-se em primeiro lugar como o modo de caminhar mais frequente do segmento 3, em termos relativos esse número representa apenas 26% do total de passantes observados. Nesse sentido, a segunda figura de percurso que se apresenta na sequência é a “Objetivo pontual” com 23% dos percursos. Da mesma forma, a figura de percurso “Avanço pausado com objetivo pontual” apresenta 21% do todo, classificando-se em terceiro lugar. E, por fim, a quarta e última figura de percurso com dados significativos para o segmento 3 é “De pausa em pausa” com aproximadamente 19% dos percursos observados. Apresentando resultados quantitativos similares e equilibrados entre si, entende-se que o segmento 3 possui características de percurso que abarcam de maneira uniforme e proporcional todas as quatro figuras de percursos mencionadas. As figuras de percurso “Eixo de união” com 6% e “Ponto de espera” com 5% dos percursos observados apresentaram resultados consideravelmente inferiores às demais figuras de percursos.

Ainda, conforme se pode notar na tabela 6, no dia útil foi registrada uma quantidade menor de percursos em relação ao fim de semana, dado que diverge do levantamento quantitativo já apresentado. Segundo os resultados totais – tanto no fim de semana quanto no dia útil, os pedestres realizaram seus percursos de maneira mais expressiva nas galerias contando com um total de 152 em comparação à 149 pedestres que exerceram seu caminhar no passeio descoberto. Porém, ao observar os dados individualmente é possível perceber que essa diferença é diluída e relativamente pequena. Nos dias úteis com clima estável (A), por exemplo, para cada 39 passantes que caminhavam na galeria, 46 caminhavam pelo passeio descoberto; no fim de semana para cada 40 pedestres que caminhavam pela galeria, 44 exerciam sua caminhada no passeio descoberto. Da mesma forma nos dias úteis com clima instável, para cada 30 passantes que caminhavam na galeria, 29 caminhavam pelo passeio descoberto; e, no fim de semana para cada 43 pedestres que caminhavam pela galeria, 30 exerciam seu percurso no passeio descoberto. Assim, tais resultados levam ao entendimento que no segmento 3 a situação climática não interfere de maneira preponderante a escolha do local para se realizar o percurso, havendo portanto um equilíbrio entre o uso da galeria e do

passeio descoberto. Nesse sentido, pode-se dizer que a configuração física do Plano Massa no segmento 3, não exerce considerável influência sob o caminhar.

Por fim, unificando as análises acima e, observando os dados individualmente por figura de percurso, é possível perceber que no modo de caminhar “Avanço rápido” os percursos se realizaram predominantemente no passeio descoberto. Tal modo de caminhar representa uma travessia contínua de progressão rápida com um percurso focado e sem distrações, indicando, possivelmente que o perfil predominante do segmento 3 esteja vinculado à circulação rápida, desconectado das atividades que permeiam o térreo dos edifícios e as galerias respectivamente. Demonstrando, portanto, certa desconexão entre o uso do solo e o caminhar no espaço público do Plano Massa.

Não se pode, porém determinar o perfil do segmento em questão sem levar em consideração as conclusões mencionadas anteriormente, que indicam resultados proporcionais e uniformes entre todas as quatro figuras de percurso aqui mencionadas, não havendo, portanto, uma figura de percurso predominante e sim, um conjunto delas. Posto isto, cabe apresentar as possíveis conclusões das outras três figuras de percurso que apresentaram resultados significativos e próximos entre si.

No caso da figura de percurso “Objetivo pontual”, classificada como a segunda figura de percurso mais frequente no segmento 3, os resultados demonstram a concentração dos percursos na galeria e não no passeio descoberto, indicando assim que esses passantes realizam seu caminhar no trecho estudado com a finalidade de acessar determinado uso que se encontra no térreo dos edifícios do Plano Massa. Esses podem ser usos comerciais, de serviço ou até mesmo o acesso ao uso residencial que se realiza nos andares acima. Assim, esse resultado indica outro possível perfil para o segmento estudado que está associado à provável influência que uso do solo do Plano Massa exerce sob o caminhar, contrapondo-se ao resultado apresentado anteriormente.

Semelhante ao modo de progressão citado acima, a figura de percurso “Avanço pausado com objetivo pontual” também indica que os passantes realizam seu caminhar com a finalidade de acessar determinado uso que se

encontra no térreo dos edifícios. Porém, durante o percurso são feitas pausas que sugerem interesse por parte dos passantes às curiosidades que se descortinam ao longo do trajeto. Nesse caso, as curiosidades podem estar vinculadas diretamente ao Plano Massa através do térreo dos edifícios – como, por exemplo: vitrines. Ou, podem estar diluídas de maneira independente ao longo dos passeios descobertos e galerias – como, por exemplo: vendedores ambulantes. Os resultados apontam um equilíbrio entre os percursos realizados na galeria e no passeio descoberto, indicando assim, que embora o uso do solo e os acontecimentos inerentes a esses espaços públicos exerçam influência sob o modo de caminhar dos passantes, possivelmente a conformação física da galeria do Plano Massa, não apresenta influência expressiva no modo de caminhar.

Para a figura de percurso “De pausa em pausa” os resultados indicam a concentração dos percursos no passeio descoberto, incluindo dias úteis e fins de semana. Tal resultado vai ao encontro do entendimento apresentado no parágrafo acima, sugerindo que possivelmente o passeio descoberto seja provido de acontecimentos relevantes capazes de prender a atenção do pedestre a ponto de fazê-lo pausar sua caminhada – como, por exemplo: vendedores ambulantes. Sendo assim, não apenas o uso do térreo exerce influência sob o pedestre – como indicado através da figura de percurso “Objetivo Pontual”, mas também o passeio descoberto mostra-se influente sob o caminhar, embora em menor proporção.

#### 4.4 Segmento 4 - Avenida João Gualberto

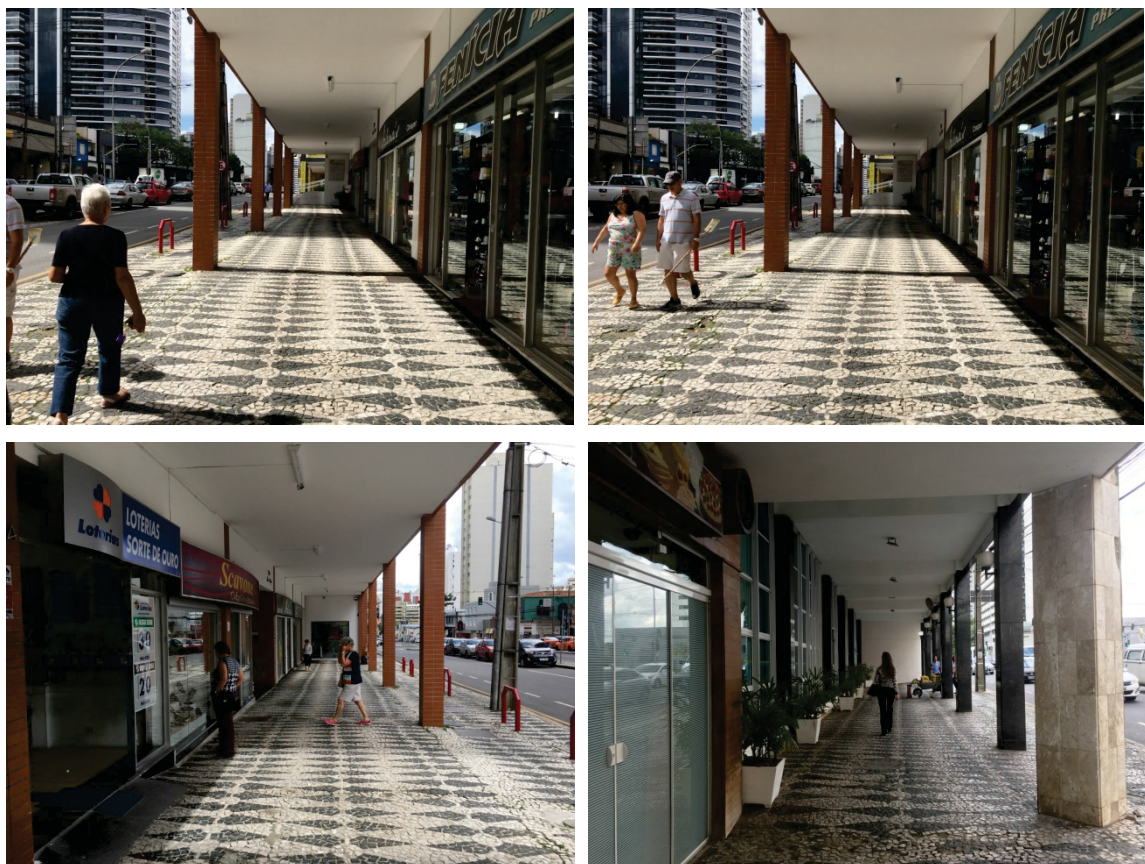
A Avenida João Gualberto caracteriza-se como uma importante via de acesso ao setor norte e leste da cidade. Tem seu início no bairro Alto da Glória e em seguida cruza os bairros Juvevê e Cabral, onde se torna Avenida Paraná. Essa por sua vez, segue entre o limite dos bairros Bacacheri e Boa Vista e encerra-se no bairro Santa Cândida. Ambas as avenidas conformam a Estrutural Norte, apresentada ao Plano Massa de Curitiba.

O recorte aqui estudado situa-se entre as Ruas Mauá e Rua Augusto Severo, pois esse trecho conta com a implementação completa do Plano



Massa em sua extensão e possui uma topografia razoavelmente plana, contando também com boas condições de infraestrutura. Nesse trecho também identificou-se a concentração de térreo ativos com fachadas visualmente permeáveis e o maior número de pedestres, em comparação ao restante da Avenida.

Figura 37 Segmento 4: Galerias Av. João Gualberto (Recorte de estudo)

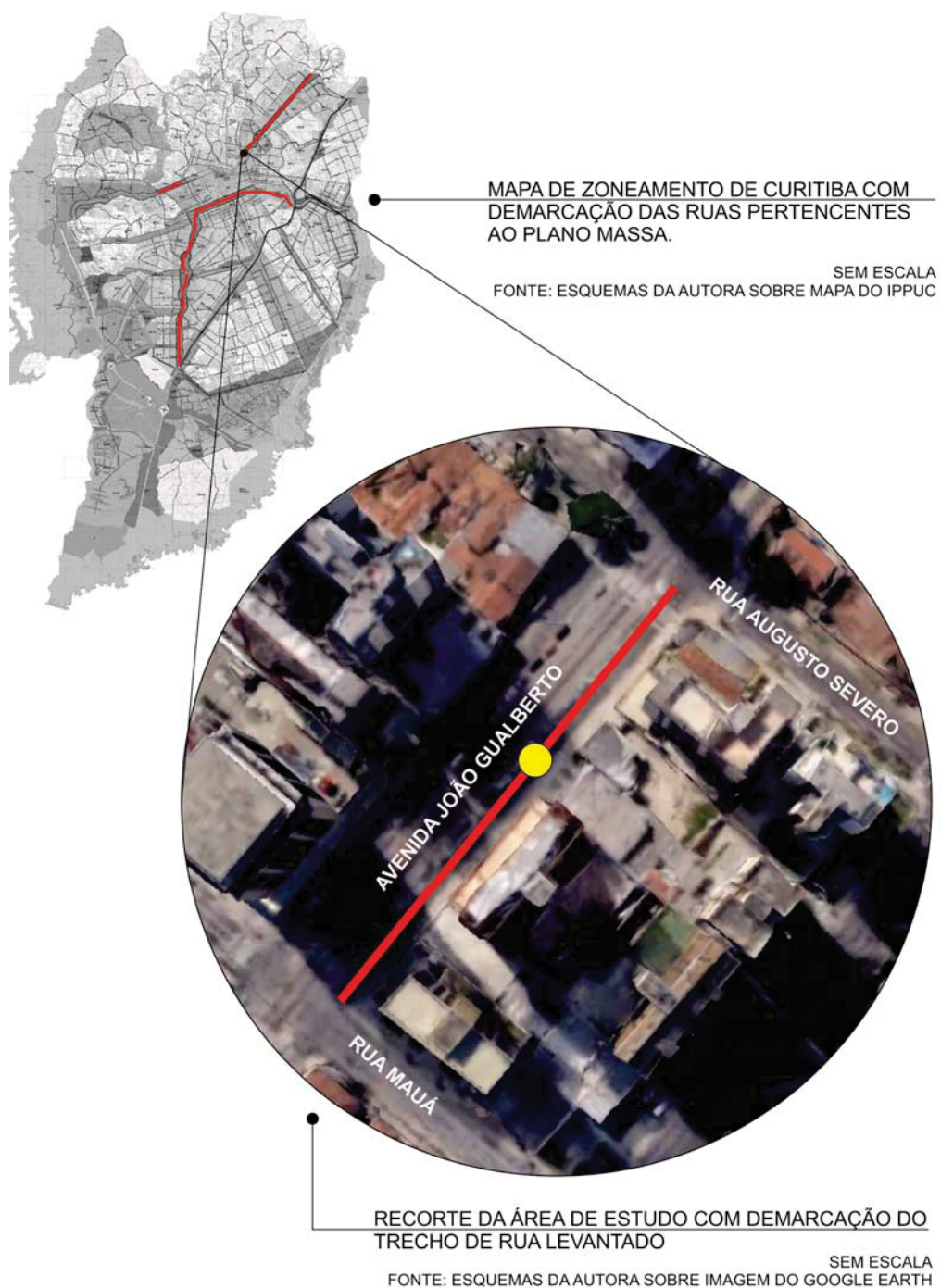


Fonte: Autor

Conforme os princípios de seleção apresentados acima foi demarcado um ponto de amostragem para o registro dos dados quantitativos – representado em amarelo no mapa (fig. 37). Levando-se em consideração toda a extensão do trecho selecionado, nesse ponto foi registrada a maior concentração de pedestres circulando.



Figura 38 Demarcação da área de estudo do Segmento 4 Av. João Gualberto

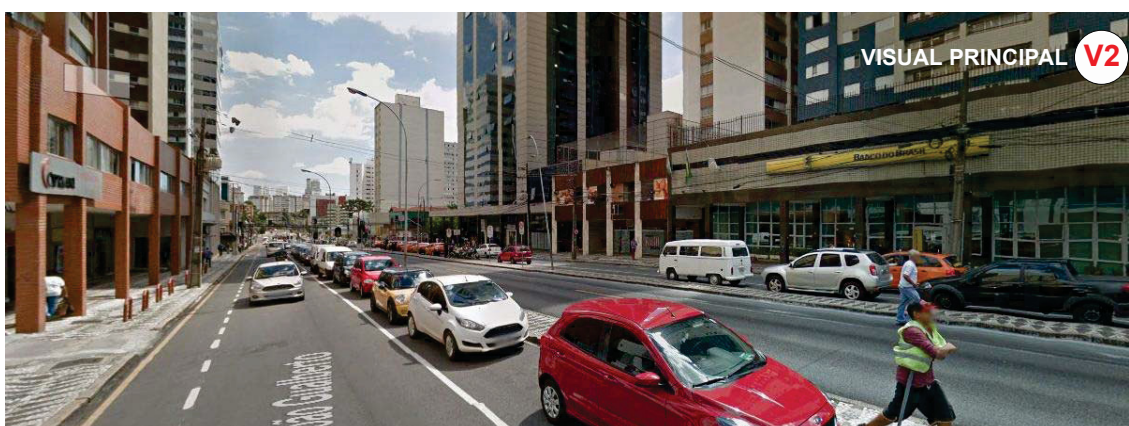
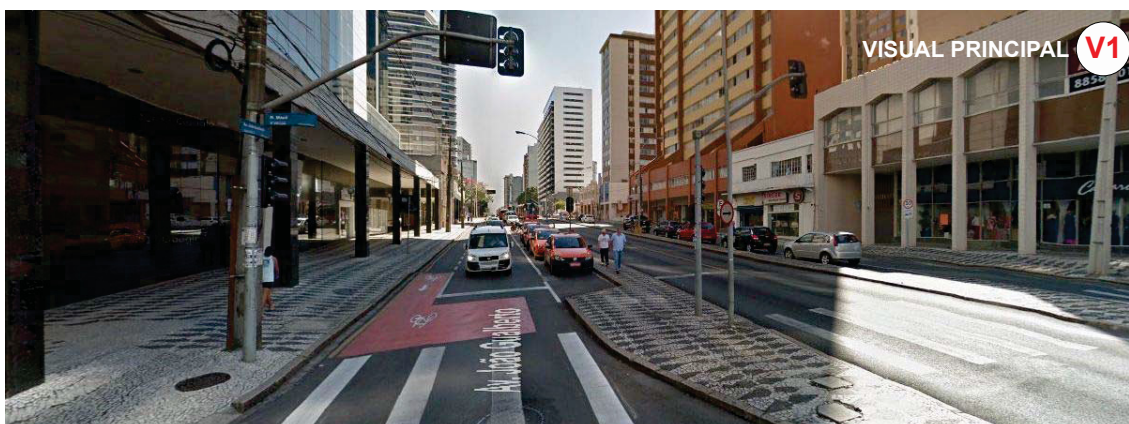


Mapa 4 - Uso do solo no nível térreo das edificações da Av. João Gualberto



Fonte: Esquemas da autora sob mapa de lotes de Curitiba (IPPUC)

## Visuais principais do Segmento 4 Av. João Gualberto



Fonte: Google Street View



#### 4.4.1 Análise Quantitativa

Assim como nos segmentos já apresentados, os registros levantados no ponto de amostragem do segmento 4 foram representados através de quadros quantitativos indicados na tabela 7. Os resultados indicam com que frequência os diferentes modos de transporte se apresentam no trecho em questão e quais deles se destacam com maior ou menor frequência de tráfego.

Tabela 7. Contagem de modais no Segmento 4 Av. João Gualberto

SEGMENTO 4		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
PEDESTRES		10/12/2017	19/10/2017	16/12/2017	14/10/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:00/9:10h	33	17	104	52	137	69
Tarde	14:00/14:10h	168	90	82	36	250	126
Noite	18:00/18:10h	187	70	66	44	253	114
TOTAL DIA		388	177	252	132	640	309
TOTAL POR MINUTO		12,93	5,90	8,40	4,40	-	
TOTAL		565		384		949	
TOTAL POR MINUTO		18,83		12,80		-	

SEGMENTO 4		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
AUTOMÓVEIS		10/12/2017	19/10/2017	16/12/2017	14/10/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:10/9:20h	45	39	71	9	116	48
Tarde	14:10h/14:20h	111	77	83	26	194	103
Noite	18:00h/18:10h	67	48	76	22	143	70
TOTAL DIA		223	164	230	57	453	221
TOTAL POR MINUTO		7,43	5,47	7,67	1,90	-	
TOTAL		387		287		674	
TOTAL POR MINUTO		12,90		9,57		-	

SEGMENTO 4		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
BICICLETAS		10/12/2017	19/10/2017	16/12/2017	14/10/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:20h/9:30h	17	8	3	0	20	8
Tarde	14:20h/14:30h	5	1	11	10	16	11
Noite	18:20h/18:30h	9	4	7	2	16	6
TOTAL DIA		31	13	21	12	52	25
TOTAL POR MINUTO		1,03	0,43	0,70	0,40	-	
TOTAL		44		33		77	
TOTAL POR MINUTO		1,47		1,10		-	

SEGMENTO 4		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
ÔNIBUS		10/12/2017	19/10/2017	16/12/2017	14/10/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:30h/9:40h	8	7	3	3	11	10
Tarde	14:30h/14:40h	7	1	4	1	11	2
Noite	18:30h/18:40h	5	6	2	1	7	7
TOTAL DIA		20	14	9	5	29	19
TOTAL POR MINUTO		0,67	0,47	0,30	0,17	-	
TOTAL		34		14		48	
TOTAL POR MINUTO		1,13		0,47		-	

SEGMENTO 4		Dias Úteis		Fim de semana		TOTAL	
MOTOS		10/12/2017	19/10/2017	16/12/2017	14/10/2017		
Período	Horários	A1	B1	A2	B2	A1+A2	B1+B2
Manhã	9:40h/9:50h	4	1	4	2	8	3
Tarde	14:40h/14:50h	7	4	4	2	11	6
Noite	18:40h/18:50h	12	7	5	2	17	9
TOTAL DIA		23	12	13	6	36	18
TOTAL POR MINUTO		0,77	0,40	0,43	0,20	-	
TOTAL		35		19		54	
TOTAL POR MINUTO		1,17		0,63		-	

Sendo assim, com os maiores resultados quantitativos apresentados ao segmento 4, destacam-se os pedestres com um total de 949 registros. Em segundo lugar os automóveis com 674 apontamentos, as bicicletas em terceiro lugar totalizando 77 e em quarto lugar apresentam-se as motos com 54 registros. Por fim, apresentam-se os ônibus com um total de 48 apontamentos.

Os resultados do primeiro quadro apresentado, indicam que a quantidade de pedestres circulando no segmento 4 é maior nos dias úteis em relação aos fins de semana. Durante a semana foram registrados 565 passantes que correspondem a 18,83 pedestres por minuto caminhando no ponto de amostragem. Enquanto que no fim de semana foram registrados 384 pedestres, que corresponde a 12,80 pedestres por minuto caminhando no mesmo ponto. Dados que apresentam uma queda de 32% na quantidade de pedestres quantificados no fim de semana em relação ao dia útil.

Ainda no primeiro quadro percebe-se que, nos dias úteis com clima estável (A) o horário com maior concentração de passantes é no final da tarde, próximo às 18h. E, com clima instável, destaca-se o período da tarde, próximo ao horário do almoço. Já, nos fins de semana tanto com clima estável (A) quanto instável, o horário com a maior concentração de pedestres é o período da manhã. Em números totais, a quantidade de pedestres circulando no ponto

de amostragem nos dias com clima chuvoso cai aproximadamente 51% em comparação aos dias ensolarados.

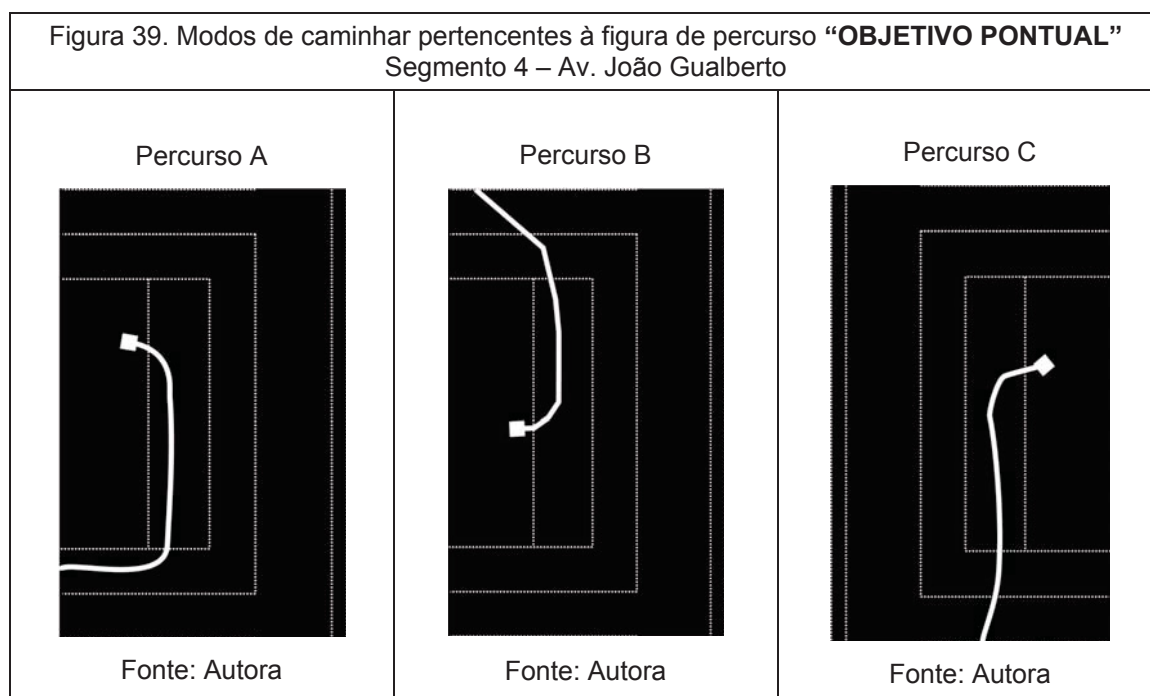
Os automóveis retratados no segundo quadro, também se apresentam em quantidade maior nos dias úteis em relação aos fins de semana. Durante a semana foram registrados 387, que correspondem a 12,90 automóveis por minuto no ponto de amostragem. No fim de semana esse número sofre uma queda de aproximadamente 26%, onde foram registrados 287, ou seja, 9,57 automóveis por minuto. Tanto nos dias úteis, quanto nos fins de semana independente da situação climática, os automóveis circulam com maior frequência no período da tarde, próximo ao almoço. Em números totais, é possível identificar que a quantidade de automóveis é superior nos dias com clima estável (A) em comparação aos dias com clima chuvoso. Porém, ainda assim, a quantidade de automóveis circulando no ponto de amostragem mostra-se relativamente inferior a quantidade de pedestres: 28% inferior em dias chuvosos (B) e 29% em dias com clima estável (A). Em números totais, o levantamento aponta um resultado de 949 pedestres caminhando no ponto de amostragem para 674 automóveis. Embora relativamente pequena, essa diferença indica que a quantidade de pedestres é aproximadamente 29% superior a quantidade de automóveis circulando no segmento 4.

No terceiro quadro que apresenta os resultados relativos às bicicletas, assim como nos resultados apresentados acima, os dados quantitativos indicam a presença de ciclistas de maneira mais expressiva nos dias úteis em relação aos fins de semana. Esse processo também pode ser observado se comparados os dias com clima chuvoso onde os dados sofrem uma queda de 51% em comparação aos dias com clima estável (A). Já no caso dos ônibus, representados no quarto quadro, a queda apresentada na comparação entre dias chuvosos (B) e dias com clima estável (A) foi de 34%. Em números totais, comparando-se os fins de semana aos dias úteis, a quantidade de ônibus circulando no segmento 4 é aproximadamente 59% maior nos dias úteis em relação aos fins de semana. Seguindo esse mesmo princípio, as motos, apresentadas no quinto quadro, têm sua circulação concentrada em maior quantidade nos dias úteis em comparação aos fins de semana, apresentando uma diferença de aproximadamente 45%. Já na comparação entre dias chuvosos (B) e dias com clima estável (A), percebe-se que a quantidade de

modos apresenta-se 50% menor nos dias com clima instável em relação aos dias com clima ensolarado. Esses dados indicam, portanto, que o clima interfere de maneira expressiva a circulação dos modais no segmento 4.

#### 4.4.2 Análise Qualitativa

Complementando a pesquisa, em campo também foram registradas cartografias de percurso que aqui serão apresentadas de forma resumida, relatando as principais repetições dos modos de caminhar identificados no segmento 4.

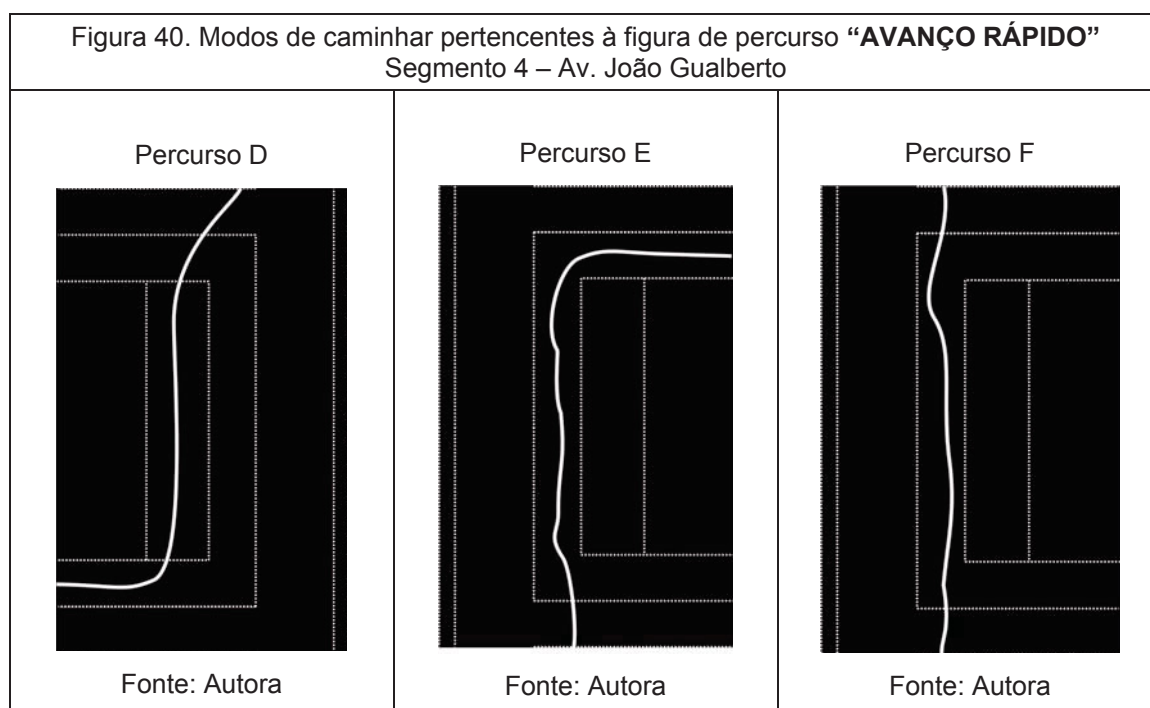


O primeiro percurso (A), representado na figura 38, indica um trajeto que se descortina de forma estável e contínua, sem contar com pausas. A travessia se inicia pelo passeio descoberto e logo em seguida é continuada na galeria onde o passante busca acessar um objetivo pontual ao fim do percurso, sendo assim enquadra-se no modo de caminhar: “Objetivo pontual”. Com modo de progressão semelhante, o percurso B também revela um caminhar que se desenvolve em ritmo estável e contínuo sem contar com pausas e que, assim como o anterior, se inicia pelo passeio descoberto, mas logo em seguida é continuado na galeria com o objetivo de acessar determinado uso que se dá no



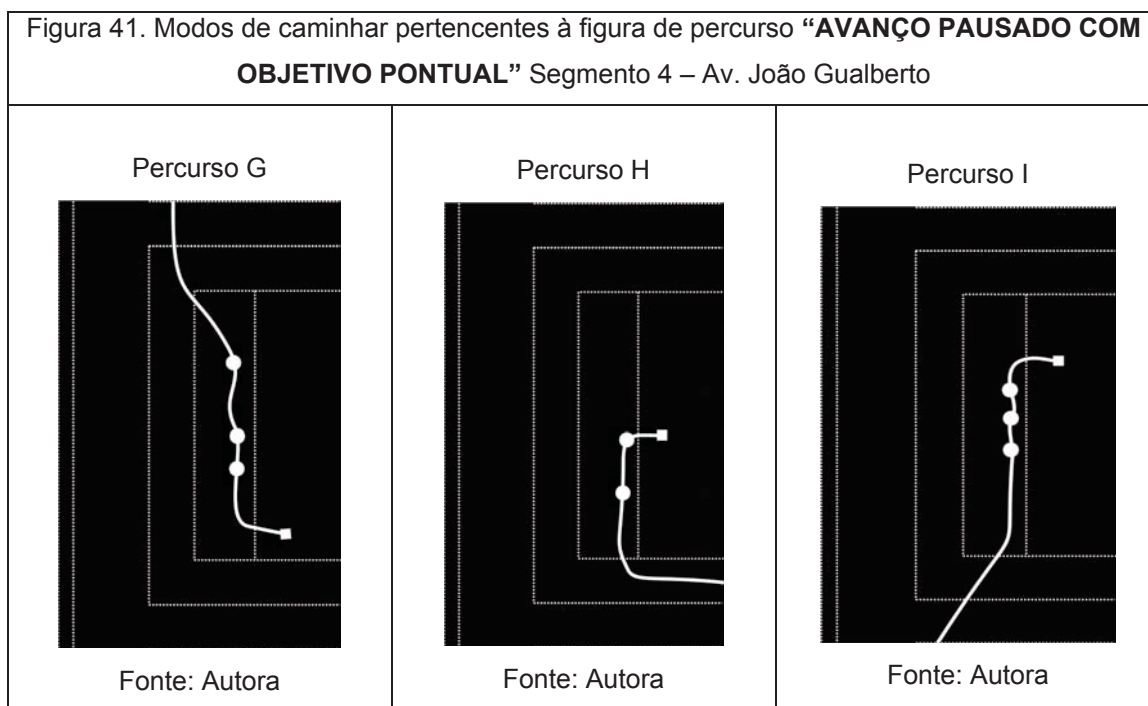
térreo dos edifícios. Outro modo de caminhar semelhante apresenta-se no percurso C onde o passante inicia seu percurso pelo passeio descoberto e em seguida continua sua caminhada pela galeria encerrando-a no momento em que adentra um comércio localizado no térreo, junto à galeria.

Diferente dos modos de caminhar que possuem um objetivo pontual ao longo do percurso, a figura 39 demonstra modos de caminhar caracterizados por um avanço rápido e contínuo, sem pausas e sem objetivos ao longo do percurso, pertencendo, portanto, à figura de percurso “Avanço rápido”.



No primeiro caso (D), o passante inicia a travessia no segmento 4 através do passeio descoberto mas logo adentra a galeria e permanece nela até o final do segmento. Esse modo de caminhar também pode ser identificado nos percursos E e F, onde ambos os passantes caminham em ritmo acelerado e contínuo, sem interrupções. Porém, diferente do primeiro caso, nesses os passantes realizam seu percurso inteiro no passeio descoberto. Nos três casos, esse tipo de progressão indica ausência de abertura para as curiosidades ao longo do percurso, aqui, portanto, a galeria e a passeio descoberto assumem de maneira mais expressiva o papel de espaços de passagem e circulação.

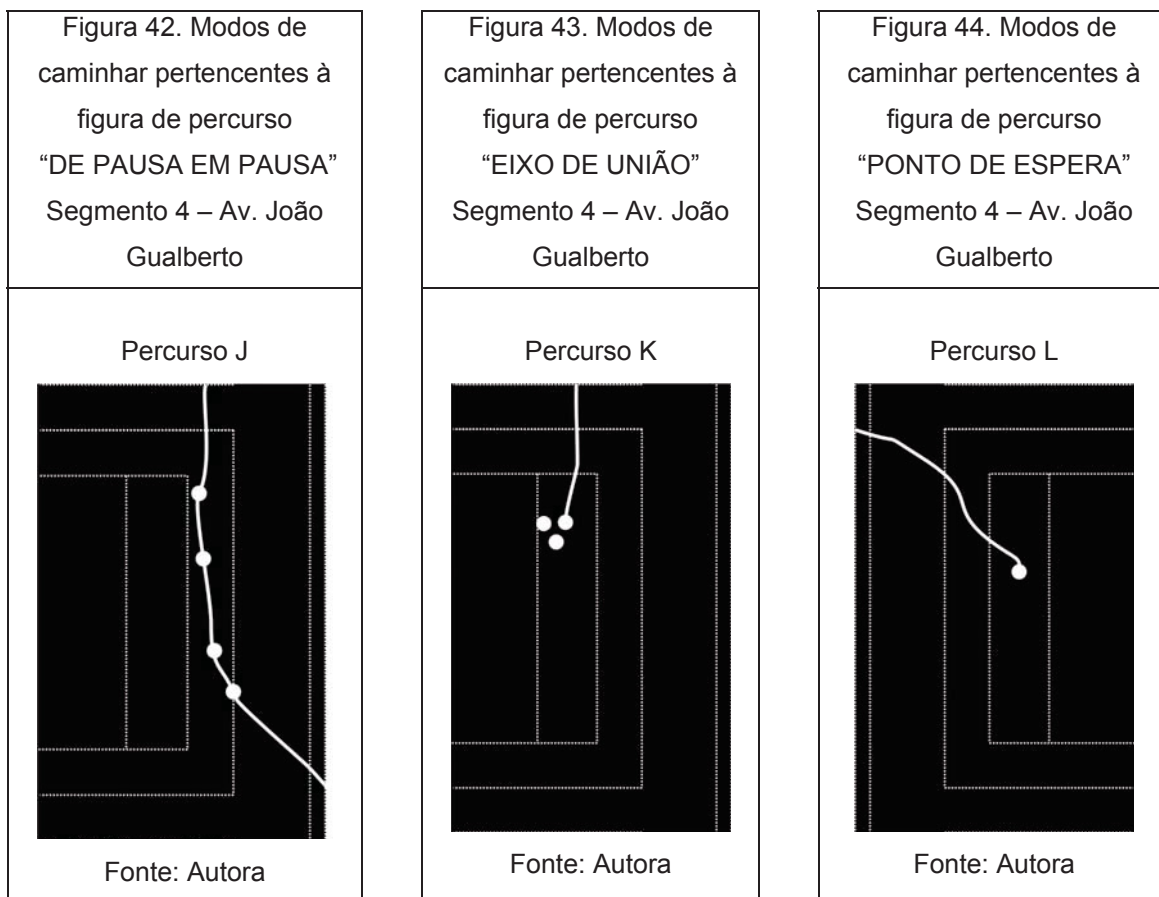
Diferente das progressões aceleradas, os modos de caminhar representados na figura 40 demonstram um tipo de percurso que se caracteriza por um ritmo de desenvolvimento mais lento e despreocupado. É possível perceber que os passantes demonstram interesse pelo meio e estão abertos às curiosidades que se descortinam ao longo da passagem.



Os passantes iniciam a travessia pelo passeio descoberto e logo adentram a galeria, permanecendo nela até o final do percurso. Nos três casos o percurso é composto por uma sequência de pausas curtas que ocorrem dentro da galeria e estão diretamente relacionadas às vitrines das lojas que se encontram no térreo dos edifícios. Esses modos de caminhar indicam um percurso pausado, aberto às curiosidades que se descortinam ao longo da passagem e a disponibilidade de entrada e permanência nos comércios / serviços ofertados no térreo dos edifícios. Nos três casos apresentados acima, o caminhar mostra-se semelhante tanto no seu modo de progressão, quanto de paradas e objetivos finais de trajeto sendo classificados, portanto, na figura de percurso “Avanço pausado com objetivo pontual”.

Semelhante aos modos de caminhar apresentados acima, o percurso representado na figura 41 indica um percurso que se dá em ritmo lento, despreocupado e composto por uma sequência de pausas que revelam a

possibilidade de abertura do passante às curiosidades que se descortinam ao longo da passagem. Seu caminhar se dá de maneira contínua no passeio descoberto onde realiza quatro pausas, sendo uma delas para interagir com as curiosidades disponíveis ao longo do percurso, nesse caso, um vendedor ambulante. Ao fim do segmento, o passante segue seu trajeto no sentido da via de automóvel e a atravessa.



O percurso representado na figura 42, diferente dos modos de caminhar apresentados, indica outra possibilidade de uso para o segmento 4. Aqui o espaço público do Plano Massa oferece também a possibilidade do convívio e socialização, servindo de plano de fundo para encontros entre os passantes. Nesse caso o caminhar se desenvolve de forma acelerada e contínua, inicialmente pelo passeio descoberto e logo na sequência na galeria onde é feita uma longa pausa para interagir com outros passantes.







Já, o ultimo percurso apresentado à figura 43 demonstra um percurso que tem seu início com a travessia das vias de circulação de automóveis,

seguida do passeio descoberto e que logo na sequência adentra a galeria. Aqui o caminhar é rápido e contínuo até o momento em que o passante faz uma pausa e permanece ali parado durante um longo período de tempo. Suas atitudes corporais indicam a procura de algo ou alguém e certa inquietude ou impaciência. Tais atitudes indicam que ele está á espera de alguém, enquadrando-se, portanto, na figura de percurso “Ponto de espera”.

#### 4.4.3 Análise Quali-Quantitativa

Como parte da análise qualitativa realizada em campo, buscou-se quantificar os percursos registrados a fim de apreender quais modos de caminhar são recorrentes no segmento 4. A partir desse processo de análise e, considerando-se os resultados em números totais apresentados à tabela 8 percebe-se que a figura de percurso mais frequente no segmento 4 é a “Objetivo Pontual” que conta com 159 dos 349 percursos observados, correspondendo portanto á 46% do todo. Em segundo lugar apresenta-se a figura de percurso “Avanço rápido” com 88 percursos, ou seja, 25,5%. E em terceiro lugar com 55 percursos, a figura de percurso “Avanço pausado com objetivo pontual” representa aproximadamente 15% dos percursos observados. As figuras de percurso restantes apresentaram dados relativamente inferiores. Com 7,5% ou seja, 26 percursos encontram-se a figura de percurso “De pausa em pausa”. Com 12 e 9 percursos apresentam-se “Eixo de união” e “Ponto de espera” correspondendo à 3,5% e 2,5% respectivamente.

Tabela 8. Total de pedestres x modos de caminhar presentes no Segmento 4 – Av. João Gualberto

Figuras de Percorso	Representações	DIAS ÚTEIS						TOTAL SEMANA	FIM DE SEMANA						TOTAL FIM DE SEMANA	TOTAL SEGMENTO 01
		(A1) 10/12/2017			(B1) 19/10/2017				(A2) 16/12/2017			(B2) 14/10/2017				
		GALERIA	CALÇADA		GALERIA	CALÇADA			GALERIA	CALÇADA		GALERIA	CALÇADA			
Avanço rápido		4	23		2	18		47	8	14		11	8		41	88
Objetivo pontual		30	17		23	15		85	22	24		16	12		74	159
De pausa em pausa		3	5		2	4		14	3	4		1	4		12	26
Avanço pausado com objetivo pontual		17	1		24	0		42	4	2		6	1		13	55
Eixo de união		6	0		3	0		9	0	0		2	1		3	12
Ponto de espera		6	0		3	0		9	0	0		0	0		0	9
FONTE: AUTORA		66	46		57	37			37	44		36	26			349
		112			94				81			62				

Conforme se pode notar em números totais, no dia útil foi registrada uma quantidade maior de percursos em relação ao fim de semana, dado que vai ao encontro do levantamento quantitativo já apresentado. Ainda, somando-se os resultados, nos dias levantados – tanto fim de semana quanto dia útil, os pedestres realizaram seus percursos de maneira mais expressiva nas galerias do que nos passeios descobertos. No total, 196 dos 349 passantes observados, ou seja, aproximadamente 56%, caminharam nas galerias enquanto 153 realizaram seus percursos no passeio descoberto. Essa diferença é reafirmada quando observados os dados individualmente. Na figura de percurso “Objetivo pontual”, por exemplo, que se destacou como a figura de percurso mais presente no segmento 4, nos dias úteis, tanto com clima estável (A) quanto com clima chuvoso, o número de pedestres caminhando na galeria é em média 35% superior ao número de pedestres caminhando no passeio descoberto. Porém, no fim de semana essa diferença tende a diminuir e eventualmente inverter-se. Assim, com clima estável (A), para cada 22 passantes que exerciam seu caminhar pela galeria, 24 caminhavam pelo passeio descoberto. Da mesma forma, em dias com clima instável, para cada 16 pedestres que caminhavam pela galeria, 12 exerciam seu caminhar pelo passeio descoberto.

Apresentando resultados semelhantes, a terceira figura de percurso mais frequente no segmento 4 “Avanço pausado com objetivo pontual” mostra que, em dias com clima estável (A), para cada 17 passantes que caminhavam na galeria, 1 exercia seu caminhar pelo passeio descoberto, da mesma forma em dias com clima instável, para cada 24 passantes que exerciam seu caminhar pela galeria, nenhum caminhava pelo passeio descoberto. Tais resultados assemelham-se aos apresentados anteriormente na primeira classificação, pois em ambas as figuras de percurso o passante busca acessar determinado objetivo específico ao fim do percurso que está associado aos usos do solo que se encontram no térreo dos edifícios. Possivelmente por isso, ambas apresentam maior número de passantes na galeria, local que está diretamente vinculada ao térreo, indicando, portanto, que o uso do solo do Plano Massa exerce notável influência sobre o caminhar no espaço público da Avenida João Gualberto.



Esse entendimento pode ainda ser reforçado com os resultados inversamente proporcionais obtidos na segunda figura de percurso mais presente no segmento 4. A figura de percurso “Avanço rápido” mostra que em dias com clima estável (A), para cada 4 passantes que caminhavam na galeria, 23 exerciam seu caminho pelo passeio descoberto, da mesma forma em dias com clima instável, para cada 2 passantes que exerciam seu caminho pela galeria, 18 caminhavam pelo passeio descoberto. Sendo assim, entende-se que possivelmente a conformação física das galerias não exerce notável influência sob os passantes.

A figura de percurso em questão apresenta um modo de caminhar contínuo, sem interesse no uso do solo ou nos acontecimentos que se dão ao longo do percurso. Possivelmente por isso, os resultados revelam maior frequência de pedestres nos passeios descobertos e não nas galerias, indicando certo desinteresse e distanciamento do térreo e seus usos.

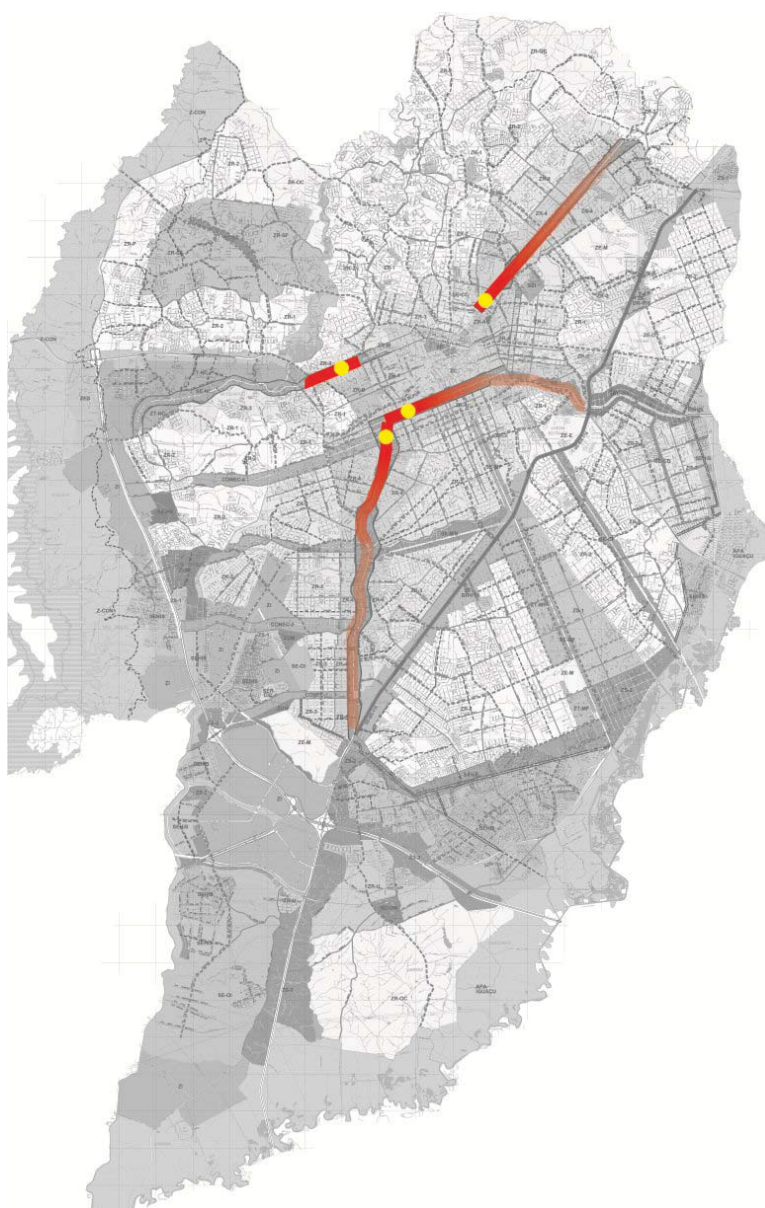
#### 4.5 Resultados totais obtidos | Comparativo entre segmentos.

Como parte final do processo de análise, busca-se aqui agrupar os resultados das pesquisas realizadas em campo, nos quatro segmentos de rua pertencentes ao Plano Massa, e confrontá-los entre si, a fim de apreender de que maneira se dá o cotidiano do espaço público do Plano Massa, e em certa medida, qual a influência que tal espaço exerce sobre o caminhar dos pedestres.

A partir dos critérios estabelecidos para a seleção dos trechos analisados, pode-se afirmar que a semelhança entre todos, no que tange a implementação do Plano Massa, é significativa. Tal fato suporta um panorama comparativo. Contudo, em campo nota-se que nas ruas que se encontram mais próximas da porção central da cidade a implantação do Plano, embora fragmentada, se dá de maneira mais concentrada, demonstrando certa uniformidade, podendo variar de rua para rua. Porém, na medida em que se afastam do centro, sentido norte, sul e leste da cidade, a implementação do Plano passa a se dar de forma dispersa, conformando uma paisagem segmentada e sem uniformidade. Nesses casos as diretrizes de implantação

do Plano são seguidas apenas por alguns conjuntos de edifícios isolados ao longo da rua. Tal processo pode ser observado na figura 44 que expõe que os trechos com maior concentração e uniformidade de implantação do Plano são indicados com tonalidade de cor mais intensa. Assim, na medida em que a aplicação das diretrizes do Plano vão se apresentando mais dispersas e a paisagem da rua menos uniforme, a tonalidade também se apresenta mais enfraquecida no mapa. Os pontos representados em amarelo indicam os locais selecionados para as análises.

Mapa 5 Mapa esquemático de Implementação do Plano Massa



Fonte: Esquemas da Autora sob mapa do IPPUC.

Agrupando-se os resultados, em um primeiro momento, busca-se apreender de modo geral o perfil do usuário do espaço público resultante da aplicação do Plano Massa através da identificação dos modos de transporte que se apresentam em maior quantidade e frequência nos segmentos estudados. Conforme demonstrado na tabela 9, os resultados apontam que – com um total de 4.629 – os pedestres, representam 54% do total dos modais que transitam nesses espaços indicando, portanto, que na prática o usuário que prevalece nesse âmbito comum é o dos pedestres. Tal resultado reforça a pertinência da presente pesquisa que, através do estudo do caminhar no espaço público do Plano Massa, visa corroborar com a reflexão crítica acerca da necessidade da construção de espaços públicos orientados para o caminhar.

Tabela 9. Quantidade de Modais no Plano Massa

MODAL	SEG 1 - %		SEG 2 - %		SEG 3 - %		SEG 4 - %		TOTAL
PEDESTRES	965	21%	833	18%	1882	41%	949	20%	<b>4629</b>
AUTOMÓVEIS	728	24%	724	23%	978	31%	674	22%	<b>3104</b>
BICICLETAS	5	2%	84	28%	135	45%	77	25%	<b>301</b>
ÔNIBUS	41	18%	80	33%	70	29%	48	20%	<b>239</b>
MOTOS	31	14%	59	27%	78	35%	54	24%	<b>222</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1770</b>		<b>1780</b>		<b>3143</b>		<b>1802</b>		<b>8495</b>

Fonte: Autora

De maneira complementar aos resultados apresentados, identifica-se que, ainda conforme a tabela 9, o segmento de rua que concentra a maior quantidade de pedestres circulando no Plano Massa é o segmento 3 pertence à Avenida Sete de Setembro com 1.882 pedestres, ou seja, 41% do total. Os demais segmentos apresentam uma distribuição de pedestres equitativa. O segmento 1 pertencente à Rua Padre Anchieta apresentou 965 pedestres, correspondendo a 21% do todo, enquanto que a Avenida República Argentina (segmento 2), contabilizou 833 pedestres, ou seja, 18% e o segmento 4 – Avenida João Gualberto, 949 no total, correspondendo à 20% do total de pedestres em comparação aos demais segmentos analisados.

Partindo-se do entendimento que os pedestres representam o principal modal do Plano Massa e evidenciando, portanto, que o perfil do espaço público volta-se invariavelmente para a prática do caminhar, na presente pesquisa busca-se a partir dos resultados obtidos, apreender de que maneira se dá e, qual a influência que tal espaço exerce sobre o caminhar dos pedestres. Sabe-se *a priori*, e a partir das análises individuais realizadas por segmento, que o Plano Massa pode exercer determinada influência sob o caminhar através dos usos contidos nos térreos dos edifícios e, possivelmente, também em razão da conformação física das galerias cobertas junto ao térreo. A partir desse entendimento, procurou-se primeiramente agrupar os dados obtidos nas análises qualitativas dos quatro segmentos e comparar os resultados entre si a fim de apreender quais modos de caminhar são mais frequentes no Plano Massa. Posteriormente, fez-se necessário identificar em qual porção da rua os pedestres caminham com maior frequência, se nas galerias ou nos passeios descobertos, análise obtida através da soma de todos os resultados apresentados individualmente por segmento. Por fim, agrupando-se os modos de caminhar mais frequentes e o local onde eles ocorrem será possível apreender a influência do Plano Massa sob o caminhar. Tal análise tem seu início a partir dos resultados demonstrados na tabela 10, que apresenta quais figura de percursos presentes no Plano Massa se dão de maneira mais e menos expressiva.

Tabela 10. Modos de caminhar presentes no Plano Massa

<b>MODOS DE CAMINHAR</b>	<b>SEG 1</b>	<b>SEG 2</b>	<b>SEG 3</b>	<b>SEG 4</b>	<b>TOTAL - %</b>	
AVANÇO RÁPIDO	56	163	81	88	<b>388</b>	<b>35%</b>
OBJETIVO PONTUAL	59	11	67	159	<b>296</b>	<b>27%</b>
DE PAUSA EM PAUSA	11	45	57	26	<b>139</b>	<b>12%</b>
AVANÇO PAUSADO COM OBJET. PONTUAL	49	40	63	55	<b>207</b>	<b>19%</b>
EIXO DE UNIÃO	14	6	18	12	<b>50</b>	<b>4%</b>
PONTO DE ESPERA	7	2	15	9	<b>33</b>	<b>3%</b>

Fonte: Autora

Em primeiro lugar com 388 registros, ou seja, 35% do total apresenta-se a figura de percurso “Avanço rápido”. Tal figura de percurso é composta por uma travessia única com uma sequência linear e contínua de progressão rápida. Indica um percurso focado, sem distrações e com passos acelerados. Pode ser caracterizada pela ausência de acontecimentos relevantes e notáveis ao longo do percurso do pedestre. Sendo qualificada, portanto, como um modo de caminhar que não se relaciona, ou, não sofre perturbação do uso do solo que se dá ao longo do percurso no Plano Massa. Da mesma forma, as figura de percursos “Eixo de união” com 50 registros, e “Ponto de espera” com 33 registros – representando 4% e 3% do todo respectivamente, que aparecem em quinto e sexto lugar como os modos de caminhar menos expressivos no Plano Massa, também representam modos de caminhar que não tem relação, ou, não sofrem interferência do uso do solo. A primeira demonstra o encontro de dois ou mais passantes que fundem seus percursos em um único ponto estável, a fim de socializar. Portanto, tal encontro não depende diretamente do meio e sim do que se pode chamar de “vontade” ou, “predisposição” dos passantes para executar tal modo de caminhar. A segunda figura de percurso, “Ponto de espera”, representa o percurso de passantes que realizam paradas em pontos estratégicos do trecho, a fim de esperar algo ou alguém por tempo determinado. Da mesma forma, assim como a primeira figura de percurso, tal modo de caminhar não depende diretamente do meio em que se encontram os passantes e sim do que pode chamar de “vontade” de realizar determinado ato.

Diferente das figuras de percurso acima, que não apresentam relação direta com o uso do solo do Plano Massa, a figura de percurso “Objetivo pontual”, segunda mais frequente com 296 registros, ou seja, 27% do todo, possui relação e ou, influência direta do uso do solo, pois se caracteriza por um percurso rápido e de passos acelerados, que ocorre com a finalidade específica de chegar a determinado ponto que se queira. Nesse caso, os passantes entram no trecho a fim de acessar determinado comércio e / ou serviço que dele faz parte.

Seguindo esse mesmo princípio, a terceira figura de percurso mais presente no Plano Massa, “Avanço pausado com objetivo pontual” totalizando 207 registros e representando 19% do todo, também possui relação direta com o uso do solo, pois se caracteriza pela dinâmica conjunta entre um percurso

irregular, descontínuo e pontuado por uma série de paradas curtas, associado à busca por um objetivo pontual e específico presente no trajeto. Assim, como na figura de percurso anterior, os passantes entram no trecho a fim de acessar determinado comércio e / ou serviço que dele faz parte, mas nesse caso, fazem paradas curtas para observar as curiosidades ao longo da passagem. Sendo assim, ambas as figura de percursos indicam relação com os usos que se dão no Plano Massa.

Por fim, para a quarta figura de percurso mais frequente, que apresenta 139 registros – 12% do todo, entende-se que seja desconectada no que diz respeito à possível relação com o uso do solo. A figura de percurso “De pausa em pausa” evidencia a existência de caminhadas irregulares, pontuadas por uma série de paradas curtas. Aqui, o percurso não é contínuo, é feito em etapas sucessivas que alternam momentos de parada e momentos de deslocamento. As paradas podem estar relacionadas à: descanso, orientação, atenção às curiosidades ao longo da passagem, entre outros. Portanto, tal modo de caminhar pode oscilar entre estar ou não relacionado ao uso do solo. Nesse caso faz-se necessário identificar o contexto sob o qual se dá tal modo de caminhar para assim poder analisá-lo.

Ao observar os dados individualmente por figura de percurso, percebe-se que o modo de caminhar representado por “Avanço rápido” – que não possui relação direta com o uso do solo do Plano Massa, se apresenta de maneira mais expressiva no segmento 2 na Avenida República Argentina, com 163 registros. Já a figura de percurso “Objetivo pontual” que representa um modo de caminhar diretamente relacionado ao uso do solo, apresenta-se mais frequente na Avenida João Gualberto, segmento 4, com 159 registros. A figura de percurso “Avanço pausado com objetivo pontual” que também relaciona-se diretamente com o uso do solo, se apresenta como um modo de caminhar frequente nos quatro segmentos estudados. Tal figura de percurso se dá de maneira equilibrada e de certa forma uniforme em todos os segmentos. Por fim, destaca-se o segmento 3 na Avenida Sete de Setembro que, em comparação aos demais segmentos, concentra a figura de percurso “De pausa em pausa” com 57 registros e, duas figuras de percursos que não possuem relação direta com o uso do solo: “Eixo de união” com 18 registros e “Ponto de espera” com 15 registros, conforme demonstrado na tabela 10.



Junto às análises dos modos de caminhar mais frequentes no Plano Massa, faz-se necessário identificar onde os pedestres caminham com maior frequência, se nas galerias ou nos passeios descobertos. Essa análise foi obtida através da soma de todos os resultados apresentados individualmente por segmento. Assim, conforme a tabela 11, nos dias de chuva (B) 328 pessoas, ou seja, 67% dos passantes observados exerceram seu caminhar nas galerias, enquanto que 33% nos passeios descobertos. Nos dias de sol (A) o uso da galeria tende a equiparar-se ao uso dos dias de chuva (B), em ambos o número de passantes circulando é igual a 328. Já o uso dos passeios descobertos sobe 48% em dias de sol (A), ou seja, de 160 para 297 passantes, conforme dados apresentados na tabela 11.

Tabela 11. O caminhar no Plano Massa: Galeria X Passeio descoberto

CLIMA	LOCAL	SEG 1	SEG 2	SEG 3	SEG 4	TOTAL
SOL (A)	GALERIA	69	77	79	103	<b>328</b>
	CALÇADA	48	69	90	90	<b>297</b>
<b>TOTAL</b>		<b>117</b>	<b>146</b>	<b>169</b>	<b>193</b>	<b>625</b>
CHUVA (B)	GALERIA	65	97	73	93	<b>328</b>
	CALÇADA	14	24	59	63	<b>160</b>
<b>TOTAL</b>		<b>79</b>	<b>121</b>	<b>132</b>	<b>156</b>	<b>488</b>

Fonte: Autora

Se comparados os resultados totais, tem-se que 656 pedestres, ou seja, 59% dos passantes realizam seu caminhar pelas galerias, enquanto que 457 pedestres, que corresponde a 41% dos observados, caminham pelo passeio descoberto. Portanto entende-se que o Plano Massa possivelmente exerce considerável influência sob o caminhar na medida em que os pedestres optam de maneira mais expressiva pelo uso do espaço público coberto, resultante da aplicação da lei.

Não se pode, porém determinar tal influência sem levar em consideração os modos de caminhar apresentados anteriormente. Faz-se necessário então realizar o agrupamento dos modos de caminhar mais frequentes junto ao local

onde eles ocorrem. Tal análise é apresentada na tabela 12, que trás um comparativo entre as figura de percursos que se dão com maior frequência na galeria e no passeio descoberto. Nesse caso, as seis figuras de percurso são classificadas em: “Categorias relacionadas ao uso do solo” – composta por: “Objetivo pontual” e “Avanço pausado com objetivo pontual”; “Categorias não relacionadas ao uso do solo” – composta por “Avanço rápido”, “Eixo de união” e “Ponto de espera”; e o que aqui se classifica como “Categoria neutra” que diz respeito à figura de percurso: “De pausa em pausa”. Como já foi mencionada anteriormente a figura de percurso em questão mostra-se equânime no que diz respeito à possível relação com o uso do solo, podendo oscilar entre estar ou não diretamente vinculada ao Plano Massa. Para tanto se faz necessário identificar se tal modo de caminhar se dá na galeria ou no passeio descoberto, conforme se apresenta abaixo.

Tabela 12. Local e modos de caminhar no Plano Massa

RELAÇÃO COM O USO DO SOLO	GALERIA	CALÇADA	TOTAL
MODO DE CAMINHAR NEUTRO	58	81	<b>139</b>
MODOS NÃO RELACIONADOS	263	208	<b>471</b>
MODOS RELACIONADOS	335	168	<b>503</b>

Fonte: Autora

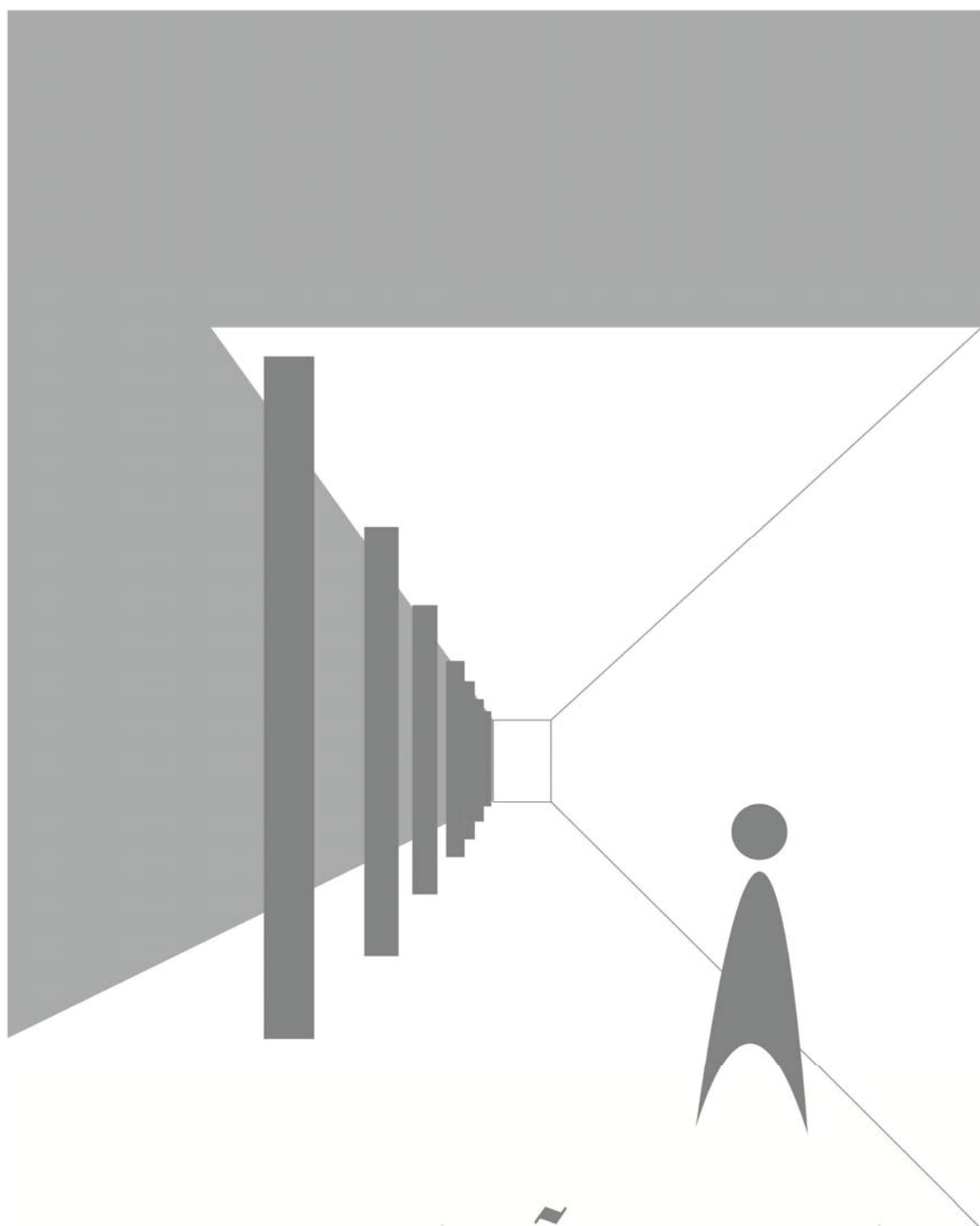
A partir da leitura da tabela acima identifica-se que nos modos de caminhar “relacionados ao uso do solo”, o número de passantes que optam pelo passeio descoberto é de 168, enquanto que 335 passantes optam caminhar pela galeria, ou seja, mais da metade dos passantes optam pela parte protegida do Plano Massa. Sendo assim, nas figuras de percurso relacionadas ao uso do solo percebe-se que o Plano Massa exerce considerável influência sob o caminhar dos pedestres.

Ainda, seguindo a leitura dos dados percebe-se que, embora nos modos de caminhar “não relacionados ao uso do solo” o resultado total indique que os passantes optam pela galeria, o uso do passeio descoberto se faz notavelmente presente, pois ambos indicam uma diferença quantitativa de 20%

entre si, aproximando-se, portanto, o uso do passeio descoberto ao uso da galeria. Nesse caso, em se tratando de modos de caminhar “não relacionados ao uso solo”, entende-se que o Plano Massa exerce influência nessa porção de passantes que circulam nas galerias possivelmente devido a outros diversos fatores, como por exemplo, a sua conformação física. Tal resultado indica também que o Plano Massa possivelmente não exerce nenhum tipo de influência sob o caminhar da porção de passantes que circulam no passeio descoberto, pois além de caminharem desconectados do Plano Massa, esses pertencem aos modos de caminhar “não relacionadas ao uso do solo” que também não relacionam-se ao Plano Massa.

Por fim, no modo de caminhar neutro percebe-se que a maioria dos passantes opta caminhar pelo passeio descoberto indicando, portanto, que o Plano Massa não exerce considerável influência sob o caminhar desta porção de passantes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa seção destina-se a expressar os resultados relevantes da pesquisa considerando a hipótese levantada inicialmente, o alcance dos objetivos estabelecidos e os aspectos conceituais desenvolvidos nos capítulos que se seguiram. Pretende também considerar a adequação e necessidade de ajustes nos métodos e técnicas aplicados, esclarecer as limitações do estudo e indicar possíveis contribuições relativas à ciência, ao mundo acadêmico e a trabalhos futuros.

A premissa que instigou essa análise teve sua essência na compreensão de que na contemporaneidade, em cidades ainda impregnadas com práticas voltadas a priorização do automóvel, o ato de caminhar, tão familiar aos seres humanos, vem desde muito tempo apresentando-se como um desafio. Dessa forma, através da presente pesquisa, buscou-se refletir de que maneira o processo de planejamento urbano pode ser repensado na contemporaneidade, à construção de cidades voltadas para os pedestres. Para tanto procurou compreender os modos de caminhar presentes no espaço público constituído pelo conjunto legal do Plano Massa em Curitiba, utilizando-se de uma abordagem que integrou tanto um viés etológico quanto analítico. Para além dessa premissa, o estado da arte em pesquisas sobre planejamento urbano com foco no pedestre e seu caminhar, indicou uma ampla variedade de temas e discussões inseridos em diversas áreas do conhecimento. Portanto, essa multidisciplinaridade de abordagens demonstra o interesse que esse tema desperta, fortalecendo a relevância do mesmo e justificando seu estudo na atualidade.

A partir de uma análise quantitativa, a pesquisa demonstrou que o cotidiano do espaço público do Plano Massa volta-se predominantemente ao uso dos pedestres, resultado que reforça o cerne dessa investigação e contesta os apontamentos feitos por Oba (2004) – cujo entendimento ressalta que o conjunto do Plano Massa orienta-se na prática à circulação de veículos e que tal paisagem produziria uma discutível uniformidade urbana prejudicial ao estímulo da apropriação e permanência de pessoas. Tais resultados afirmam também o entendimento de que as ruas urbanas “principais espaços públicos das cidades” (JACOBS, 2000 [1961], p.29) devem ser preparadas minimamente ao caminhar.

De maneira complementar, seguindo-se para uma análise qualitativa e quantitativa acerca dos modos de caminhar presentes no espaço público do Plano Massa, a pesquisa demonstrou que a solução espacial resultante da aplicação desse conjunto legal exerce considerável influência sob o caminhar. Tal conclusão vai ao encontro do posicionamento de autores como Vargas (2017), Park e Kang (2011), Netto *et al* (2012), Netto (2017) e Saboya *et al* (2017). Esses autores defendem que as várias qualidades do espaço público da rua geram influências no comportamento dos pedestres e ainda, que essas qualidades são em grande parte criadas e potencializadas através da implementação de conjuntos legais aplicados aos diversos setores das cidades. Sendo assim, tal resultado atesta a hipótese inicial da pesquisa, bem como, demonstra a existência de uma correlação entre o uso do solo no térreo dos edifícios; as galerias e os passeios descobertos. Tal correlação vai ao encontro do conceito de forma e função exposto por Clós (2015) onde a função dos espaços (os usos dos edifícios e seus térreos), junto à forma e função do espaço público, em especial das ruas, é responsável por influenciar as pessoas, conectando-as ou repelindo-as, facilitando ou não a interação social e a apropriação e, por fim, gerando estímulos ou privando o caminhar.

Sendo assim, a pesquisa assinala a importância da implantação do Plano Massa de maneira uniforme ao longo de toda a extensão das ruas contempladas pelo mesmo, para gerar uniformidade e continuidade na paisagem. E, especialmente, para que se mantenha viva a correlação entre os usos ativos dos térreos junto às galerias e os passeios descobertos. Tal correção é capaz de conectar as pessoas, facilitando a interação social e a apropriação e, gerando estímulos ao caminhar, conforme apontado por Clós (2015).

Para além do Plano Massa, extrapola-se o contexto do objeto de estudo em questão e orientam-se as conclusões desse estudo, de forma mais ampla, às cidades contemporâneas. Nesse sentido, a pesquisa demonstrou como compreender o caminhar no espaço público da rua e sua relação direta com as práticas instauradas pelo planejamento urbano. Estas práticas, não apenas ordenam os espaços, mas também são responsáveis por fomentar as relações sociais, bem como o estímulo ao uso e promoção da qualidade do espaço público das cidades. Através do estudo do caminhar no Plano Massa, foi



possível ressaltar importantes medidas necessárias para se repensar as práticas cotidianas do planejamento urbano e orientá-las para os pedestres como, por exemplo, o estímulo dos diferentes usos do solo, pensando-os sempre ao nível dos olhos, ou seja, na escala humana, a escala do pedestre, conforme já indicava Clós (2015) e Kassenberg (2015). Ressalta-se também, que tal tarefa se apresenta como um desafio sensível que demanda tratamento mais apurado e que, portanto, depende de um olhar que se direcione à pequena escala: a escala da conexão entre edificação e espaço público, entre térreo e rua, tal como o presente trabalho se propôs observar. Para tanto, a experiência internacional, conforme apontado por Gehl (2015) e Rosaneli (2016), pode ser compreendida como exemplo na busca pela concepção de novos discursos em prol do caminhar e na construção de práticas urbanas orientadas à valorização da rua, enquanto espaço público primordial da cidade contemporânea, vislumbrando assim, a construção de espaços públicos orientados para as pessoas.

A pesquisa mostrou que a utilização de uma análise integrada entre a dimensão física e social, pautada no uso de “multimétodos” ou “triangulação” conforme Cavalcante e Elali (2011) apresenta-se como uma solução interessante na medida em que abarca dois vieses diferentes de um mesmo objeto de estudo. Porém, análises de cunho qualitativo que têm como essência a observação, mostram-se por vezes demasiadamente empíricas, tal característica dificultou a sistematização e quantificação de dados. Nesse processo, as análises quantitativas que foram baseadas no método de fluxo de pedestres do Índice de Caminhabilidade (2016), indicaram a possibilidade de uma abordagem metodológica complementar fundamentada no uso da estatística para assim embasar, de maneira mais contundente, os dados obtidos e os resultados averiguados.

Da mesma forma, a pesquisa demonstrou que optar pela aplicação de duas abordagens metodológicas diferentes, invariavelmente restringe o aprofundamento de campo das mesmas. Sendo assim, em um próximo momento de continuidade desse estudo, a complementação de técnicas de campo voltadas à observação qualitativa poderiam enriquecer as análises de campo, como por exemplo, a utilização de entrevistas. Para além dessa, a

observação não apenas aplicada ao caminhar, mas também à apropriação poderia agregar um novo olhar para o espaço público do Plano Massa.

Considerando seus avanços e limitações, esse trabalho pode orientar pesquisas voltadas especificamente ao estudo das múltiplas questões acerca do Plano Massa, bem como orientar pesquisas que busquem apreender o caminhar nos passeios, nas ruas e nos espaços públicos da cidade contemporânea, buscando efetivamente a construção de espaços voltados aos pedestres.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIKO, A. K.; ALMEIDA, M. A. P.; BARREIROS, M. A. F. Urbanismo: História e Desenvolvimento. 1995. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – Departamento de Engenharia de Construção Civil. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

ALAMI, S.; DESJEUX, D.; GARABUAU-MOUSSAOUI, I. Os métodos qualitativos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

ALEXANDER, C.; ISHIKAWA, S.; SILVERSTEIN, M. A pattern language. New York: Oxford University Press, 1977.

ALMEIDA, D. V. Plano agache: a cidade do rio de janeiro como palco do 1º plano diretor do país e a consolidação do urbanismo no Brasil. Universidade de São Paulo. Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina, 2005.

AMPHOUX, Pascal; THIBAUD, Jean-Paul; CHELKOFF, Grégoire (Eds.). Ambiances en débats. Bernin: Editions A la Croisée, 2004.

APPLEYARD, D. Livable streets. Berkeley, CA: University of California Press, 1981

BARACAT, Fabiano Augusto Piazza. Meio Ambiente Urbano: importância do Plano diretor e do Estudo de Impacto de Vizinhança. Revista da Faculdade de Direito do Sul de Minas, Pouso Alegre, v. 27, p. 33-48, dez 2008. Disponível em: <<http://www.fdsu.edu.br/adm/artigos/6e8af6f8ad338014f224bf8a91aea34f.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

BENEVOLO, Leonardo. História da Cidade. São Paulo: Perspectiva, 2007.

BENTLEY, I.; ALCOCK, A.; MURRAIN, P.; MCGLYNN, S. E.; SMITH, G. Responsive environment: a manual for urban designers. London: Architectural Press, 1985.

BORJA, J.; MUXÍ, Z. El espacio público, ciudad y ciudadanía. Barcelona, 2000.

BRASIL. Lei nº 9.503, de 20 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 24 set. 1997. Retificado em 25 set. 1997. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9503.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9503.htm)>. Acesso em: 20 dez. 2017.

BRUAND, Yves. Arquitetura Contemporânea no Brasil. São Paulo: Perspectiva, 2008 (2002).

CANEVACCI, M. A cidade polifônica. Ensaio sobre a antropologia da comunicação urbana. São Paulo: Studio Nobel, 2004.

CARERI, Francesco. Walkscapes. O caminhar como prática estética. São Paulo: Editora G. Gili, 2016 (2013)

CARVALHO, Nuno Miguel Soares Martins de. Planeamento e traçado de vias urbanas. 2002. 150 p. Dissertação (Mestrado em Vias de Comunicação) – Universidade do Porto, Porto, Portugal. 2002. Disponível em: <<http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/12285>>. Acesso em: 21 dez. 2017.

CARVALHO, T. Efeitos da Arquitetura. Os Impactos da urbanização contemporânea no Brasil. Brasília: FRBH, 2017.

CAVALCANTE, S.; ELALI, G. Temas Básicos em Psicologia Ambiental. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

CLOS, J. Prólogo. In: A cidade ao nível dos olhos. Lições para os Plinths. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015.

CURITIBA (Cidade). DECRETO N.º 187 de 03 de abril de 2000. Classifica os trechos viários que compõem o Setor Especial Preferencial de Pedestres - SE-PE e dá outras providências. Prefeitura Municipal de Curitiba. Curitiba, PR. Disponível em: <<http://multimidia.curitiba.pr.gov.br/2010/00084695.pdf>>. Acesso em: 22 dez. 2017.

CURITIBA (Cidade). DECRETO N.º 1.066/2006. Regulamenta a Lei N.º 11.596/2005 e estabelece critérios para a construção ou reconstrução de passeios nos locais que especifica. Prefeitura Municipal de Curitiba. Curitiba, PR. Disponível em: <<http://multimidia.curitiba.pr.gov.br/2017/00203833.pdf>>. Acesso em: 22 dez. 2017.

CURITIBA (Cidade). LEI N.º 11.266 de 16 de dezembro de 2004. Dispõe sobre a adequação do plano diretor de Curitiba ao Estatuto da Cidade - Lei Federal nº 10.257/01, para orientação e controle do desenvolvimento integrado do município. Prefeitura Municipal de Curitiba. Curitiba, PR. Disponível em: <<http://multimidia.curitiba.pr.gov.br/2014/00146660.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

DAMATTA, R. A Casa e a Rua. Espaço, Cidadania, Mulher e Morte no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Rocca, 1985.

DE CERTEAU, M. A Invenção do Cotidiano: artes de fazer. Petrópolis: Editora Vozes, 1998.

DUDEQUE, Irã Taborda. Nenhum dia sem uma linha: uma história do urbanismo de Curitiba. São Paulo: Studio Nobel, 2010.

DIXON, L. B. Bicycle and Pedestrian Level-of-Service Performance Measures and Standards for Congestion Management Systems. Transportations Research Record, n. 1538, 1996.

DIZURA, G. Permeabilidade Espacial e Zelo Urbanístico no Projeto Arquitetônico: da Modernidade à Pós-modernidade nos edifícios multifuncionais do Eixo Estrutural Sul de Curitiba, 1966-2008. 2009. 416f. Tese (Doutorado em Arquitetura e urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2009.

FAGUNDES, A. J. F. M. Descrição, Definição e Registro de Comportamento. 7 Ed. São Paulo, EDICON, 1985.

FAVRO, D.; INGERSOLL, R.; ÇELIK, Z. Streets. Critical Perspectives on Public Space. Berkeley : University of California Press, 1996.

FERREIRA, W. L. O Espaço Público nas áreas centrais: A Rua como referência – um estudo de caso em Uberlândia MG. 2002. 260f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Faculdade de São Paulo, São Paulo. 2002.

FILHO, N. G. R. Quadro da Arquitetura no Brasil. São Paulo: Perspectiva, 1978.

FREYRE, Gilberto. Novo Mundo nos Trópicos. Rio de Janeiro: Brasiliense, 2000 [1971]

FREYRE, Gilberto. Sobrados e Mucambos. São Paulo: Global, 2013.

FERREIRA, M. A. G.; SANCHES, S. P. Avaliação do Conforto e Segurança dos Pedestres, Anais do X Congresso Pnamericano de Ingenieria de Transito y Transporte, Santander, Espanã, 1998.

FRUIN, J. J. Designing for Pedestrians: A Level-of-Service Concept. New York Metropolitan Association of Urban Designers and Environmental Planners. Highway Research Record, n. 355, 1971

GEBEL, K. et al. Misperceptions of neighborhood walkability attributes: prospective relationships with changes in walking and BML. Journal of Science and Madicine in Sport, v.12, p.57, 2010.

GARCEZ, Luiz Armando. Curitiba evolução urbana. Curitiba; Rio de Janeiro: S/Edit. 2006.

GEHL, J. Cidades para Pessoas. São Paulo: Perspectiva, 2015 (2010).

GEHL, J. KAEFER, L. J.; REIGSTAD, S. Encontros imediatos com prédios. 2006. In: A cidade ao nível dos olhos. Lições para os Plinths. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015.

GEHL, J. La humanización del espacio urbano. La vida social entre los edificios. Barcelona: Editorial Reverté, 2009 (1987).

GEHL, J.; SVARRE, B. How to study public life. Washington, EUA: Island Press, 2013.

GIL, A.C. Métodos e Técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONSALES, C. H. C. Cidade moderna sobre cidade tradicional: movimento e expansão – parte 2 (1). In: Revista Eletrônica Vitruviu, 059.04, ano 05, abr. 2005.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. A condição urbana: ensaios de geopolítica da cidade. 3ªed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010, 306p.

GROSJEAN, Michèle; THIBAUD, Jean-Paul. (Eds.) L'espace urbain en méthodes. Marseille: Editions Parenthèses, 2001.

GURZA LAVALLE A. As dimensões constitutivas do espaço público - Uma abordagem pré-teórica para lidar com a teoria. In: Espaço & Debates, v.25, n. 46, jan/jul, 2005, p. 33 -44.

HILLIER, B.; HANSON, J. The social logic of space. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

HOEVEN, F.D. VAN DER; SMIT, M.G.J. and SPEK, S.C. VAN DER (eds.) (2008) Pedestrian mobility and the regeneration of the European city centre. Street-level desires: Discovering the city on foot. Delft: TU/Delft, Department of Urbanism

HOLANDA, F. de. O espaço de exceção. Brasília: Ed. UnB, 2002.

ITDP. Índice de caminhabilidade Ferramenta. Rio de Janeiro, 2016.

HUTT, S.J.; HUTT, C. Observação direta e medida do comportamento. São Paulo: EPU, 1974.

INNERARITY, D. O novo espaço público. Lisboa: Texto Editores, 2010.

Instituto de Pesquisa e Planejamento urbano de Curitiba – IPPUC. Memória da Curitiba Urbana. Curitiba, setembro de 1991- Depoimentos 2

Instituto de Pesquisa e Planejamento urbano de Curitiba – IPPUC. Memória da Curitiba Urbana. Curitiba, maio de 1990.- Depoimentos 1

JACOBS, A. Great Streets. Cambridge: MIT Press, 1995.

JACOBS, J. Morte e vida de grandes cidades norte-americanas. São Paulo, Martins Fontes, 2000 (1961).

KARSSSENBERG, H.; LAVEN, J.; GLASER, M.; HOFF, M.V. A cidade ao nível dos olhos. Lições para os Plinths. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015.

KHISTY, C. J. Evaluation of Pedestrian Facilities: Beyond the Level-of-Service Concept. Transportation Research Record, n. 1438, 1995.

LABBUCCI, Adriano. Caminhar, uma revolução. São Paulo: Martins Fontes – selo Martins, 2013.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. Fundamentos da Metodologia Científica. São Paulo: Atlas S.A., 2010.

LEFEBVRE, Henri. A revolução urbana. Belo Horizonte: UFMG, 2008

LEITE, R. P. Contra-usos da cidade: lugares e espaço público na experiência urbana contemporânea. Campinas, SP ; Aracaju : Ed. UNICAMP : Ed. UFS, 2007.

LIMA, A. M. L. Santa Felicidade entre passeios descobertos, ruas e avenidas: Trilhas urbanas para pés caminantes. 2008. 163f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2008.

LOUREIRO, C. O Espaço de Exceção. Frederico de Holanda. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999 - R.B. Estudos Urbanos e Regionais n. 1/ Maio 1999

LYNCH, K. & HACK, G. Site Planning. Cambridge: MIT Press, 1984.

MELO, Bruna Pinheiro de. Indicadores de ocupação urbana sob o ponto de vista da infraestrutura viária. 2004. 184 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes) – Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<http://redpgv.coppe.ufrj.br/index.php/es/produccion/disertaciones-y-tesis/2004/55-indicadores-de-ocupacao-urbana-sob-o-ponto-de-vista-da-infra-estrutura-viaria/file>>. Acesso em: 21 dez. 2017.

MILLER, J. S.; BIGELOW, J. A.; GARBER, N. J. Calibrating pedestrian level-of-service. Metrics with 3D visualization. Charlottesville: Transportation Research Record, v. 1705, 2000.



MORAES, A.; MONT'ALVÃO, C. Ergonomia: Conceito e Aplicações. 3 ed. Rio de Janeiro, IUSER, 2003.

MORAIS, Rui. O Fórum no contexto urbano de Bracara augusta: O templo Octástilo. SAGVNTVM (P.L.A.V.), 41, 2009: 199 – 208

MORI, M; TSUKAGUCHI, H. A New Method for the Evaluation of Level of Service in Pedestrian Facilities. Transportation Research, vol. 21A, n.3, 1987.

MOUDON, A. V. (ed.). Public Streets for Public Use. New York: Columbia University, 1987.

NETTO, V. A cidade como resultado: consequências de escolhas arquitetônicas. In: NETTO V.; SABOYA, R.; VARGAS, J.; CARVALHO, T. Efeitos da Arquitetura. Os Impactos da urbanização contemporânea no Brasil. Brasília: FRBH, 2017.

NETTO, V. M.; VARGAS, J. C.; SABOYA, R. (Buscando) Os efeitos sociais da morfologia arquitetônica. URBE. Revista Brasileira de Gestão Urbana (*Brazilian Journal of Urban Management*), v. 4, n. 2, p. 261-282, jul./dez. 2012

OBA, T. L. Cidade grifada: Curitiba e seus eixos estruturais. II Encontro anual associação nacional de pós graduação e pesquisa em ambiente e sociedade – ANPPAS. Campinas, 2004. Disponível em: [http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro2/GT/GT14/leonardo\\_obo.pdf](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT14/leonardo_obo.pdf) Acesso em: 30/09/2016

OLIVEIRA, Denisson de. Curitiba e o mito da cidade modelo. Curitiba: UFPR, 2000.

OUTTES, José. O Recife: gênese do urbanismo (1927-1943). Recife: FUNDAJ, Editora Massangana, 1997

PARK, S.; KANG, J. Operationalizing Walkability: Pilot Study for a New Composite Walkability Index Based on Walker Perception. In: 90th Annual Meeting of the Transportation Research Board, n.1, Washington, DC: 2011.

PECHMAN, R. M. 9 Cenas, Algumas Obs-Cenas da Rua. Fractal: Revista de Psicologia, v.21 – n-2, p.351 – 368. Mai/Ago. 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/fractal/v21n2/11.pdf> Acesso em outubro de 2016.

PÉTONNET, Colette. Observação flutuante: o exemplo de um cemitério parisiense. Antropolítica: Revista Contemporânea de Antropologia, n. 25, 2º sem. 2008 p. 99. Niterói: EdUFF, 2009.

Plano de Urbanização de Curitiba. Boletim da Prefeitura Municipal de Curitiba. Ano II. N°12. Novembro e Dezembro de 1943. Curitiba: Empresa Gráfica Paranaense Ltda., 1943.

PIKORA, T. et al. Developing a framework for assessment of the environmental determinants of walking and cycling. Social Science & Medicine, v. 56, p. 1693 – 1703, 2003.

REID, S. Pedestrian Environments: a systematic review process. Crowthorne: TRL Limited, 2001.

ROSANELI, A. F. A rua e o desenvolvimento da esfera pública: reflexão sobre os usos e apropriações nas ruas dos municípios da região metropolitana de Curitiba. in: XV ENANPUR - desenvolvimento, planejamento e governança, 2013, Recife, pe. Anais do XV ENANPUR - desenvolvimento, planejamento e governança. x: x, 2013. v. 1. p. 1-1.

ROSANELI, A. F.; As ruas são 18% do espaço público de Curitiba e merecem atenção. Gazeta do Povo. Publicado em: 11/07/2016. Disponível em: <http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/futuro-das-cidades/as-ruas-sao-18-do-espaco-publico-de-curitiba-e-merecem-atencao-cwzrrt94fezies6jxrapusiv> Acestado em: 26 de março de 2018.

ROSANELI, A. F.; CHIESA, P.; BARNABÉ, P. M. M., 2011. Formas e usos dos passeios descobertos nas ruas centrais de municípios da Região Metropolitana de Curitiba. In: Anais do VI Colóquio QUAPÁ-SEL, São Paulo, 2011.

\_\_\_\_\_. A paisagem e a vida cotidiana nas ruas da Região Metropolitana de Curitiba: estudos para a compreensão da relação entre forma urbana e apropriação do espaço público. In: Anais do VII Colóquio QUAPÁ-SEL, Campo Grande, 2012.

RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 30. Ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

SABOYA, R; VARGAS, J.; NETTO, V. Fatores morfológicos da vitalidade urbana: uma investigação sobre arquitetura e seus efeitos. In: NETTO V.; SABOYA, R.; VARGAS, J.; SARKAR, S. Evaluation of Different Types of Pedestrian-Vehicle Separations. Transportation Research Record. 1995

SANTOS, C. N. F. (Coord.). Quando a rua vira casa: a apropriação de espaços de uso coletivo em um centro de bairro. São Paulo: Projeto, 1985.

SANTOS, M. Espaço e Sociedade. Petrópolis: Vozes, 1979

SCHAICK, J. VAN and SPEK, S.C. VAN DER (eds.) (2008) Urbanism on track: Application of tracking technologies in urbanism. Amsterdam: IOS Press BV

SEGAWA, Hugo. Arquiteturas no Brasil 1900-1990. São Paulo: EDUSP, 2002 (1998).

SOLNIT, Rebeca. A História do Caminhar. São Paulo: Martins Fontes, 2016 (2001)

SOMMER, R.; SOMMER, B. A Practical Guide to Behavioral Research – Tools and Techniques. 5 Ed. Nova Iorque – EUA, Oxford University Press, 2002.

SPATA, A. V. Métodos de pesquisa: ciências do comportamento e diversidade humana: tradução Lemos A. B. P.; Rio de Janeiro: LTC, 2005.

SPECK, J. Cidade Caminhável. São Paulo: Perspectiva, 2016

SPEK, S.C. VAN DER; SCHAICK, J. VAN; BOIS, P. DE and HAAN, R. DE (2009) Sensing Human Activity: GPS Tracking. Sensors, 9 (04), pp. 3033 – 3055. Also available at: <http://www.mdpi.com/1424-8220/9/4/3033/pdf> Acesso em: Abril 2017

TAVARES. L. M. Da rua para a rua, percursos para uma performance. 2013. 138f. Dissertação (Mestrado em Artes) – Arte, Cognição e Cultura, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2013.

THIBAUD, J.P. A cidade através dos sentidos - The city through the senses. In: Cadernos PROARQ 18. 2010.

THIBAUD, J.P. Ambiências de passagem – figuras, condutas, medidas. In: DUARTE, R. C.; VILLANOVA, R. Novos olhares sobre o lugar: ferramentas, metodologias, da arquitetura à antropologia. Rio de Janeiro: ContraCapa: FAPERJ, 2013.

THIBAUD, J-P. Je, Tu, Il. La marche aux trois personnes. Urbanisme. n.359, Mars-Avril, pp.63-65, 2008. Disponível em: <[http://doc.cresson.grenoble.archi.fr/opac/doc\\_num.php?explnum\\_id=331](http://doc.cresson.grenoble.archi.fr/opac/doc_num.php?explnum_id=331) >. Acesso: Abril 2017.

THIBAUD, J.P. La méthode des parcours commentés. In : GROSJEAN, M.; THIBAUD, J.P. L'espace urbain en méthodes. Marseille: Parenthèses, 2000.

THIBAUD, J. P.. Regards en action. Ethnométhodologie des espaces publics. Bernin: A la Croisée, 2002.

Urpi Montoya Uriarte, « Olhar a Cidade », Ponto Urbe [Online], 13 | 2013, posto online no dia 31 Dezembro 2013, consultado 20 junho 2017. URL : <http://pontourbe.revues.org/774> ; DOI : 10.4000/pontourbe.774

VARGAS, J. Forma urbana e transporte a pé: mobilidade, caminhabilidade, vitalidade. In: NETTO V.; SABOYA, R.; VARGAS, J.; CARVALHO, T. Efeitos da Arquitetura. Os Impactos da urbanização contemporânea no Brasil. Brasília: FRBH, 2017.

WERF, Jouke van der; ZWEERINK, Kim; TEEFFELEN Jan van. História da cidade, Rua e andar térreo. In A Cidade ao nível dos olhos. Lições para os Plhints. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015.

WHYTE, W. H. The social life of small urban spaces. New York: Project for Public Spaces, 2009 (1988).

WILHEIM, Jorge. **Espaços e palavras**. Cadernos brasileiros de arquitetura, vol.15. São Paulo: Projeto, 1985.

YÁZIGI, E. O mundo dos passeios descobertos. Por uma política democrática de espaços públicos. São Paulo: Humanitas/FFLCH-USP/Imprensa Oficial do Estado, 2000.

ZAMPIERI, F. L. L. O fenômeno social do movimento de pedestres em centros urbanos. 2012. 918f. Tese (Doutorado em Planejamento urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2012.

ZEISEL, J. Inquiry by Design. Environmental/Behavior/Neuroscience in Architecture, Interiors, Landscape, and Planning. New York: W. W. Norton & Company, Inc., 2006 (1981).

## ANEXO – 1



# Prefeitura Municipal de Curitiba

Publicado no D.O.M.  
de 10 / 12 / 1975  
D.A. em 05 / 01 / 1976  
n.º 52 *Infante*

## Decreto N.º 855

*Altera e dá nova  
redação pelo Decreto 408  
de 15 de julho de 1976.  
DAD-1 em 10/08/76.  
Infante*

Dispõe sobre os Setores Espe-  
ciais Estruturais.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CURITIBA, CAPITAL DO ESTADO DO PARANÁ,  
no uso de suas atribuições legais, decreta

Art. 1º Os Setores Especiais Estruturais compreendem os terre-  
nos existentes entre as vias externas de tráfego contínuo que com-  
põem o sistema estrutural, não sendo considerados como pertencentes  
ao setor os terrenos com frente para as faixas externas dessas vias.

§ 1º Para efeito de uso e ocupação do solo, o trecho central  
da Estrutural Norte, compreendido entre as ruas Ivo Leão e Desembar-  
gador Motta, não será considerado como estrutural, devendo os terre-  
nos ali situados obedecer às normas de uso e parâmetros da zona a  
que pertencem.

I Para terrenos com 4.000m<sup>2</sup> ou mais, com frente para a aveni-  
da João Gualberto no trecho compreendido entre a rua Ivo Leão e a  
Praça 19 de Dezembro, o IPPUC, através de seu Conselho Deliberati-  
vo, poderá aprovar planos - massa, obedecidos sempre os seguintes  
parâmetros:

- Taxa de ocupação máxima de 20%;
- Coeficiente de aproveitamento - 3.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

§ 2º Para efeito de uso e ocupação do solo, o IPPUC, deverá definir algumas áreas no Setor Estrutural, para as quais, dentro do prazo de 30 (trinta) dias, elaborará planos-massa.

I As edificações nessas áreas obedecerão sempre as diretrizes indicadas nos respectivos planos-massa.

II Para qualquer caso deverão ser obedecidos os parâmetros máximos estabelecidos neste decreto.

III As edificações para as demais áreas do setor obedecerão o contido neste decreto.

Art. 2º As normas de uso e ocupação do solo são as constantes das tabelas I e II em anexo, parte integrante deste decreto, observadas ainda as seguintes normas adicionais:

I VIAS EXTERNAS Os usos comerciais e de prestação de serviços poderão ser admitidos em terrenos com duas frentes, porém em nenhuma hipótese serão admitidos acessos aos estabelecimentos, ou mesmo aberturas nos pavimentos térreo e subsolo, pelas vias externas do setor.

A proibição constante deste item somente deixará de existir quando a via externa dispuser, em toda a extensão da quadra, de uma pista de tráfego local, de acordo com o projeto das vias estruturais.

II VIA CENTRAL Para prédios com mais de 4 pavimentos poderá ser concedido um prêmio correspondente à área do segundo pavimento, não computada na área máxima edificável, desde que, simultaneamente:

1) Os dois primeiros pavimentos se destinem exclusivamente ao comércio ou prestação de serviços;





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

2) O segundo pavimento (sobreloja) seja em balanço, cuja ex  
tensão será estipulada pelo IPPUC;

3) As projeções, tanto dos pavimentos térreos e sobreloja co  
mo dos pavimentos dos blocos superiores, sejam determinadas pelo  
IPPUC, visando condições próprias de insolação, aeração, circula  
ção e paisagem urbana.

Art. 3º Para as edificações no Setor Estrutural, deverão ser  
reservadas áreas de recreação e estacionamento, de acordo com o  
contido no Decreto que dispõe sobre a matéria.

Art. 4º Os terrenos situados em zonas confinantes aos seto  
res estruturais, com frente para as vias rápidas, admitirão somen  
te a construção de moradias, obedecidas as normas específicas das  
zonas a que pertencem, exceção feita no seguinte caso:

- Terrenos situados na ZC, face norte da Rua Visconde de Gua  
rapuava, entre as ruas Desembargador Motta e Mariano Torres.

Art. 5º Os usos existentes em desconformidade com o presente  
decreto, serão mantidos enquanto perdurarem legalmente os respecti  
vos alvarás.

§ 1º Os pedidos para mudança de razão social ou transferên  
cia de proprietário serão liberados, em caráter precário, quando  
referentes a comércio e serviço vicinais.

Nos demais casos o pedido deverá ser encaminhado a apreciação  
do Conselho de Zoneamento.

§ 2º Reformas ou mudanças de uso somente serão permitidas  
quando se enquadrarem nos dispositivos previstos por este decreto.

VZ



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

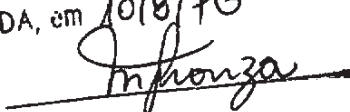
Art. 6º Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogado o decreto nº 395/72 e as disposições em contrário.

PALÁCIO 29 DE MARÇO, em 2 de dezembro de 1975.



SAUL RAIZ

PREFEITO MUNICIPAL

REVOGADO pelo de nº 408  
de 15 de 07 19.76  
DA, em 10/8/76  


# TABELA I

## USOS NOS SETORES ESTRUTURAIS



Tipos de Terreno	Permitidos	Tolerados	Permissíveis	Proibidos	Obs.
Terrenos com frente ou de esquina para as vias externas	Habitações coletivas	Habitações unifamiliares		Todos os de mais usos	
Terrenos com frente para as demais vias do setor	Habitações coletivas Serviço e comércio vicinal, de bairro e setorial	Habitações unifamiliares	Usos específicos Grupo A		

R

T A B E L A I I  
PARÂMETROS

Tipos de Terrenos	Altura Máxima	Dimensões Testada/Área	Taxa de Ocupação	Coef. de Aproveit.	Recuo do Alinham.	Recuo das Divisas	Observações
Terrenos com frente para via externa	-	15/450	80% (térreo sobrel.) 50%(demais)	6	10	3(S=6)	
Para via central	-	15/450	100% (térreo sobrel.) 50%	6	-	0(térreo, sobrel.) 3(S=6) outros	
Para outras vias	-	15/450	80% (térreo sobrel.) 50%(demais)	6	5	3(S=6)	

NOTA: 1. Para habitações unifamiliares, a taxa de ocupação= 50%

2. Para as edificações situadas nos terrenos do setor estrutural reservados aos futuros terminais de transporte de massa, a altura máxima será de 2 (dois) pavimentos.

## ANEXO - 2



*Prefeitura Municipal de Curitiba*

Publicado no D.O.M.

de 21/07/1976

D.A. em 09/08/1976

n.º 29 *Infonza*

Decreto N.º 408

Altera e dá nova redação ao Decreto nº 855/75 que dispõe sobre os Setores Especiais Estruturais.

REVOCADO pelo de n.º *DEC. 247*

de 25 de 03 1980

DAD. em 26-03-80

*BR.*

O PREFEITO MUNICIPAL DE CURITIBA, CAPITAL DO ESTADO DO PARANÁ, usando de suas atribuições legais, e considerando:

1 que o contido na Tabela II, anexo do Decreto nº 855/75, prevê recuos mínimos de 3 (três) metros das divisas laterais dos terrenos, a partir do terceiro pavimento das edificações;

2 que tais parâmetros são mais adequados para terrenos com a dimensão mínima de testada prevista por lei, isto é, 15 (quinze) metros;

3 que, no entanto, a pesquisa tem permitido constatar a existência de inúmeros lotes no setor cujas dimensões de testada estão no entorno de 12 (doze) metros;

4 que é intenção da Prefeitura incentivar o adensamento dos Setores Estruturais tendo em vista a infraestrutura já implantada nos mesmos;

5 que o § 2º do art. 1º do Decreto nº 855/75 prevê a elaboração de planos-massa para o Setor Estrutural, decreta

Art. 1º Os Setores Especiais Estruturais compreendem os terrenos existentes entre as vias externas de tráfego contínuo que com

*R*



põem o sistema estrutural, não sendo considerados como pertencentes ao setor os terrenos com frente para as faixas externas dessas vias.

Parágrafo Único Para efeito de uso e ocupação do solo, o trecho central da Estrutural Norte, compreendido entre as Ruas Ivo Leão e DeSEMBARGADOR Motta, não será considerado como Setor Estrutural, devendo os terrenos ali situados obedecer às normas de uso e parâmetros da zona a que pertencerem.

I Para terrenos com 4.000m<sup>2</sup> ou mais, com frente para a Avenida João Gualberto, no trecho compreendido entre a Rua Ivo Leão e a Praça 19 de Dezembro, o IPPUC, através de seu Conselho Deliberativo, poderá aprovar planos-massa, obedecendo sempre os seguintes parâmetros:

- Taxa de ocupação máxima de 20%;
- Coeficiente de aproveitamento - 3.

Art. 2º As normas de uso e ocupação do solo são as constantes das Tabelas I e II em anexo, partes integrantes deste decreto, observadas ainda as seguintes normas adicionais:

I VIAS EXTERNAS Os usos comerciais e de prestação de serviços poderão ser admitidos em terrenos com duas frentes, porém em nenhuma hipótese serão admitidos acessos aos estabelecimentos, ou mesmo aberturas nos pavimentos térreo e sub-solo, pelas vias externas do setor.

A proibição constante deste item somente deixará de existir quando a via externa dispuser, em toda a extensão da quadra, de uma pista de tráfego local, de acordo com o projeto das vias estruturais.

11 VIA CENTRAL Para prédios com mais de 4 pavimentos, poderá ser concedido um prêmio equivalente à área do segundo pavimento, não computada na área máxima edificável, desde que, simultaneamente:

1 Os dois primeiros pavimentos se destinem exclusivamente ao comércio ou prestação de serviços;

2 Os pavimentos do bloco superior se destinem somente ao uso de moradias;

3 O segundo pavimento (sobreloja) seja em balanço, cuja extensão será estipulada pelo IPPUC, respeitada a faixa de segurança para posteamento.

Art. 3º O recuo do alinhamento predial, observado o projeto das vias estruturais, será:

1 Terrenos com frente para a via central: facultado o alinhamento;

2 Terrenos com frente para as vias externas: mínimo de 10 metros;

3 Terrenos com frente para outras vias: mínimo de 5 metros.

Art. 4º Em qualquer terreno poderá ser dispensado o afastamento para as divisas, desde que a construção não apresente aberturas para as mesmas, exigindo-se apenas o recuo do alinhamento predial, quando for o caso.

Art. 5º Nos terrenos de meio de quadra, com uma ou mais testadas, quando a construção, a critério do responsável, necessitar de aberturas para as divisas, o afastamento será obrigatório em toda a extensão da divisa e de acordo com a seguinte tabela:

- até 3 pavimentos: mínimo de 1,5 metros;
- de 4 a 8 pavimentos: mínimo de 3,0 metros;

- de 9 a 11 pavimentos: mínimo de 3,5 metros;
- 12 ou mais pavimentos: mínimo de 4,0 metros.

Art. 6º Nos terrenos de esquina, quando a construção, a critério do responsável, necessitar aberturas para as divisas, o afastamento será obrigatório em toda a extensão da divisa e de acordo com a seguinte tabela:

- até 3 pavimentos: mínimo de 1,5 metros;
- 4 ou mais pavimentos: mínimo de 3,0 metros.

Art. 7º Dentro das faixas de afastamento das divisas, será permitida, exclusivamente, a circulação vertical.

Art. 8º Fica aprovado o Plano-Massa estabelecido pelo IPPUC para a via central dos Setores Estruturais, nos trechos compreendidos entre as Ruas Ivo Leão e Manoel Eufrásio, no Setor Norte, e De zembargador Motta e Padre Ildefonso, no Setor Sul.

Parágrafo Primeiro Este Plano-Massa determina, para aqueles trechos, a construção de um embasamento comercial constituído de loja e sobreloja, construído no alinhamento predial, obedecido o recuo do terreno para constituição de uma galeria longitudinal, coberta, em toda a extensão da testada do lote, embasamento esse sobre o qual será construído um bloco vertical de uso residencial, comercial ou de prestação de serviços, conforme o plano físico geral em anexo, parte integrante deste decreto.

§ 2º A cada consulta para construção serão fornecidos pelo IPPUC, à parte interessada, croquis e desenhos explicativos quanto à altura da galeria, sobreloja e disposição e distanciamento dos pilares.

§ 3º A galeria coberta terá uma largura de 4 metros, contados

R

a partir do alinhamento predial, o que determinará também a linha de vedação das lojas, e uma altura de 3,50 metros, contados a partir da cota máxima da calçada na testada do lote.

I Os degraus que existirem para acomodar uma eventual diferença de nível entre a galeria coberta e o interior da loja deverão estar localizados a partir da linha de vedação da loja para o seu interior.

II O desenho e o material do piso da galeria deverão respeitar os croquis fornecidos pelo IPPUC.

§ 4º Toda a extensão da loja e sobreloja será de uso exclusivamente comercial ou de prestação de serviços, podendo conter mais de uma unidade comercial e os acessos para o bloco vertical e garagens.

I Os acessos às unidades habitacionais e garagens não poderão impedir o trânsito de pedestres na galeria coberta, devendo o início da rampa se situar, no mínimo, a 5 metros da linha de vedação das lojas.

§ 5º Os pilares serão salientes à fachada, nas dimensões estipuladas nos desenhos fornecidos pelo IPPUC, e tanto a fachada quanto os pilares terão um acabamento em material durável.

§ 6º A iluminação será em globos padrão "Cidade de Curitiba", afixados nas faces dos pilares voltados para a galeria, podendo haver uma iluminação suplementar da mesma a critério do empreendedor.

§ 7º A publicidade será perpendicular ou longitudinal à linha de vedação das lojas, sendo que o detalhamento dos anúncios e letreiros deverá ser aprovado pelo IPPUC.

§ 8º Na cobertura da sobreloja será obrigatório o uso de



terraço-jardim, descoberto.

§ 9º O bloco vertical, com frente para a via central, deverá estar recuado de no mínimo 5 metros do alinhamento predial, tolerando-se um balanço de 1,20 metros.

I Os recuos das divisas do bloco vertical obedecerão aos parâmetros estipulados nas Tabelas dos artigos 5º ou 6º deste decreto, conforme o caso, contando-se o número de pavimentos a partir da cobertura da sobreloja.

§ 10 Nos terrenos de esquina, o embasamento deverá continuar na rua transversal com um recuo de 3 metros do alinhamento predial, sendo que a linha de vedação das lojas estará a 2 metros dos pilares.

I Para todos os terrenos com testada na rua transversal, o subsolo poderá avançar até o limite do alinhamento dos pilares da galeria.

II Os terrenos que compõem uma quadra, indo da via central até a via externa, deverão obedecer o estipulado no caput deste parágrafo sendo que a galeria deverá chegar até o recuo obrigatório da via externa, de 10 metros.

§ 11 No caso de um empreendimento que ocupe um quarteirão inteiro, as galerias serão obrigatórias para a via central e transversais, e facultativas para a via local, junto à via externa do Setor Estrutural, desde que o empreendedor execute a via local.

Art. 9º Os terrenos situados em zonas confinantes ao Setores Estruturais, com frente para as vias externas, admitirão somente a construção de moradias, obedecidas as normas específicas das zonas a que pertencem.



§ 1º Quando os terrenos confinantes pertencerem à Zona Central os usos permitidos serão os estabelecidos para aquela zona.

§ 2º Nos usos estabelecidos no § 1º deste artigo não serão considerados os estabelecimentos de ensino nem super e hipermercados.

Art. 10 Para as edificações situadas nos terrenos do Setor Estrutural, reservados aos futuros terminais de transporte de massa, a altura máxima será de 2 (dois) pavimentos e o uso será exclusivamente residencial.

Art. 11 Para as edificações no Setor Estrutural, deverão - ser reservadas áreas de recreação e estacionamento, de acordo com o contido no decreto que dispõe sobre a matéria.

Art. 12 Respeitados os coeficientes de aproveitamento do solo, as edificações a serem implantadas no Setor, salvo restrição do Ministério da Aeronáutica, não estarão sujeitas a uma altura máxima.

Art. 13 Os usos existentes em desconformidade com o presente decreto serão mantidos enquanto perdurarem legalmente os respectivos alvarás.

§ 1º Os pedidos para mudança de razão social ou transferência de proprietário de estabelecimentos com uso em desacordo com aqueles definidos no presente decreto poderão ser liberado a critério do órgão de planejamento da Prefeitura Municipal.

§ 2º Reformas ou mudanças de uso somente serão permitidas - quando se enquadrarem nos dispositivos previstos por este decreto.

Art. 14 Os casos omissos serão analisados pelo órgão de

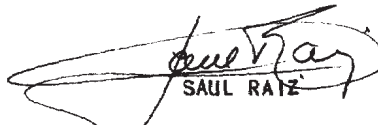




planejamento da Prefeitura Municipal.

Art. 15 Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogados o Decreto nº 855/75 e as demais disposições em contrário.

PALÁCIO 29 DE MARÇO, em 15 de julho de 1976.

  
SAUL RAIZ  
PREFEITO MUNICIPAL

DECRETO DO COMISSÁRIO  
DE LICITAÇÃO DE RUMOROSA  
VER REC. pelo de  
nº 510 de 30/07/1978  
DAD- , em 08/08/1978  
nº 22 BR

DISPõe sobre a  
NÃO NECESSÁRIAS  
DE pelo de  
DECRETO Nº 252 de 31/03/1980  
DAD- , em 05/04/1980  
Dom 16 BR

.../ST

# T A B E L A I

## USOS NOS SETORES ESTRUTURAIS

Tipos de Terrenos	Permitidos	Tolerados	Permissíveis	Proibidos
Terrenos com frente ou de esquina para as vias externas	Habitações coletivas	Habitações unifamiliares	-	Todos os demais usos
Terrenos com frente para as demais vias do setor	Habitações coletivas Serviço e comércio vicinal, de bairro e setorial (I)	Habitações unifamiliares	Usos específicos Grupo A	Todos os demais usos (2)

NOTA: (1) Panificadoras - somente com forno elétrico.

Lojas de venda de material de construção - sem depósito para distribuição.

Oficinas e borracharias - proibidas na via central. Permitidas apenas nas outras vias, com pátio de estacionamento na proporção de 1m<sup>2</sup> de área construída para 2m<sup>2</sup> de estacionamento.

(2) Centro de Processamento de Dados - permitido com área de estacionamento na proporção de 1m<sup>2</sup> de área construída para 2m<sup>2</sup> de estacionamento.

# TABELA III

## PARÂMETROS

Terrenos Com Frente	Altura Máxima	Dimensões Testada/Área	Coefficiente de Aproveitamento	Recuo do Alinhamento
Para as vias externas	-	15/450	6	10
Para a via central	-	15/450	6	-
Para outras vias	-	15/450	6	5

NOTA: (1) Para habitações unifamiliares, a taxa de ocupação = 50%.

(2) As dimensões dos lotes constantes da Tabela são válidas para novos desmembramentos.